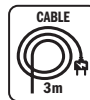
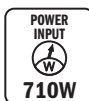


CMT ORANGE TOOLS®



CMT 12

EN - TRIMMER WITH ELECTRONIC SPEED CONTROL INSTRUCTIONS MANUAL - P. 6

ES - RECORTADORA CON CONTROL ELECTRÓNICO DE VELOCIDAD
MANUAL DE INSTRUCCIONES - P. 14

FR - AFFLEUREUSE AVEC RÉGULATION ÉLECTRONIQUE DE LA VITESSE
MANUEL D'INSTRUCTIONS - P. 22

IT - RIFILATORE CON REGOLATORE ELETTRONICO DELLA VELOCITÀ
ISTRUZIONI D'USO - P. 30

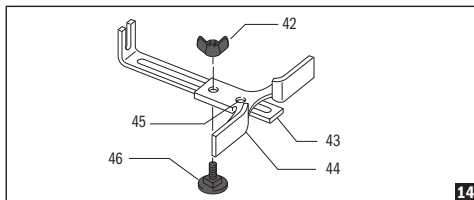
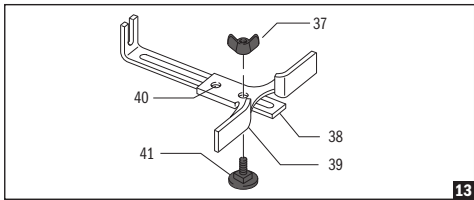
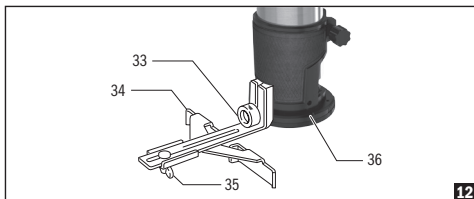
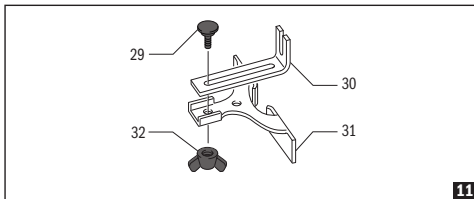
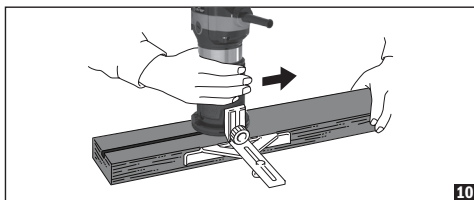
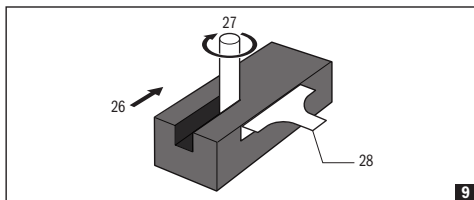
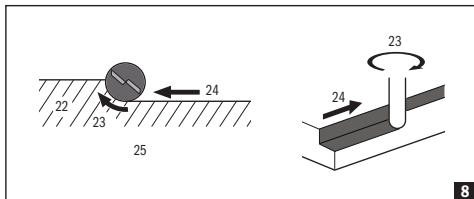
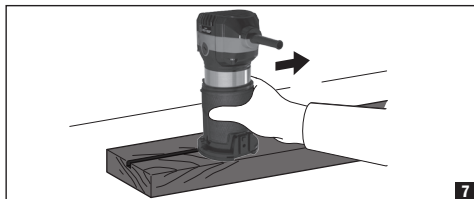
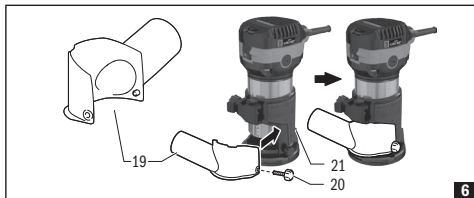
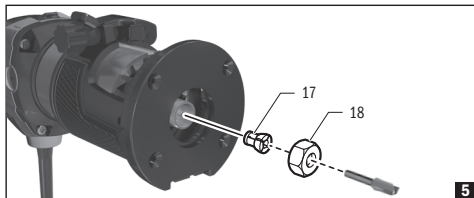
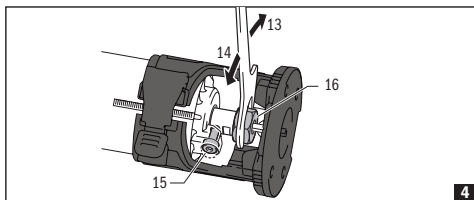
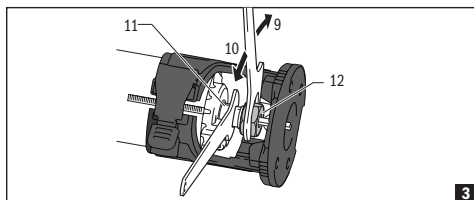
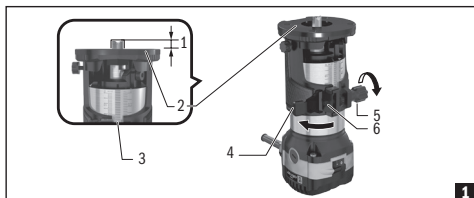
DE - EINHANDFRÄSE MIT ELEKTRONISCHER DREHZAHLESTELLUNG
BETRIEBSANLEITUNG - S. 38

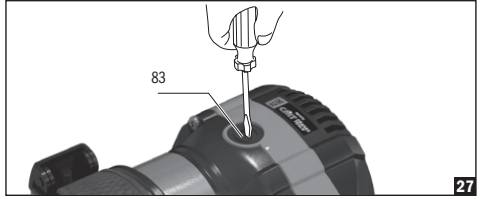
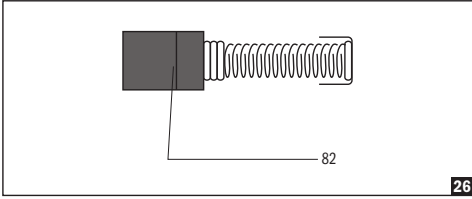
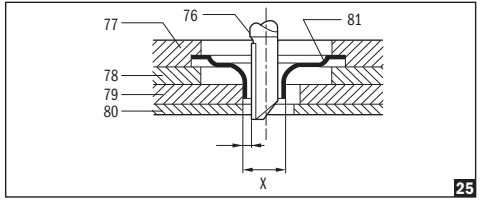
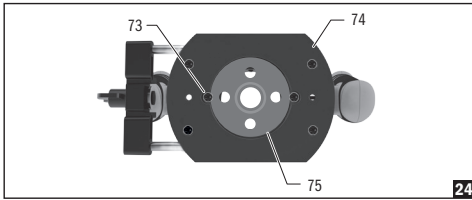
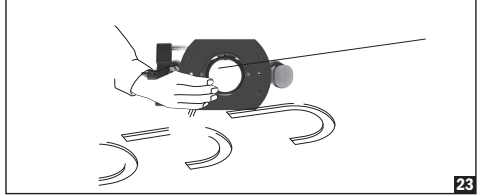
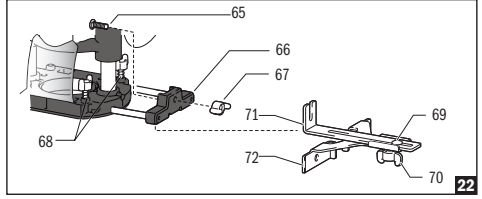
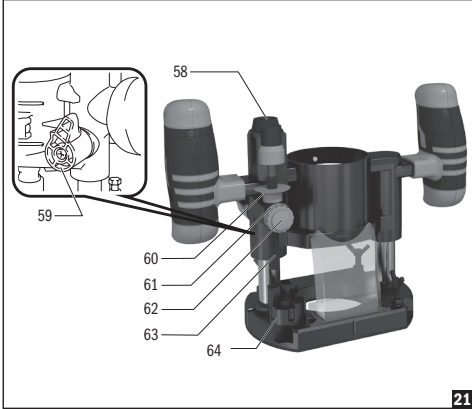
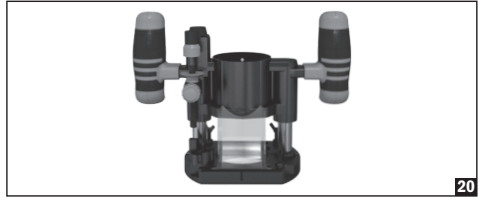
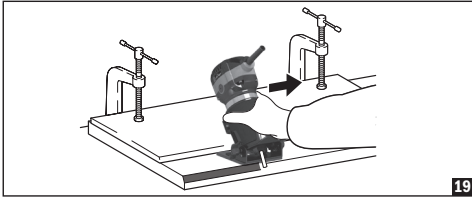
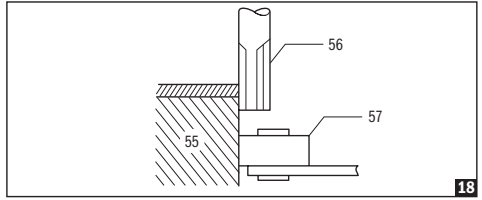
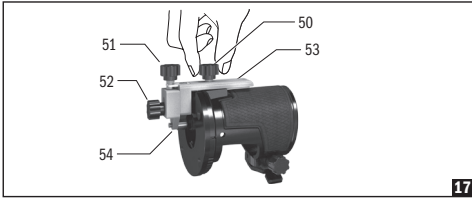
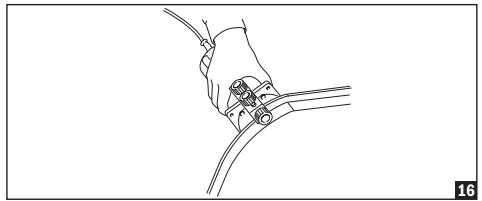
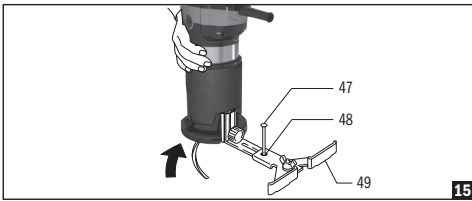
DA - ENHÅNDSFRÆSER MED ELEKTRONISK HASTIGHEDSREGULERING
BRUGSANVISNING - S. 48

PL - FREZARKA Z ELEKTRONICZNA REGULACJĄ PRĘDKOŚCI OBROTOWEJ
INSTRUKCJA OBSŁUGI - S. 56

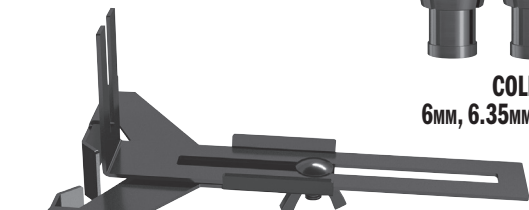
CZ - OŘEZÁVACÍ FRÉZKA S ELEKTRONICKOU REGULACÍ OTÁČEK
NÁVOD K POUŽITÍ - S. 64







CONTENTS



STRAIGHT GUIDE



COLLETS:
6MM, 6.35MM (1/4"), 8MM



TRIMMER GUIDE



WRENCH 13MM



DUST NOZZLE



TEMPLATE GUIDE
Ø8/10-9.5MM



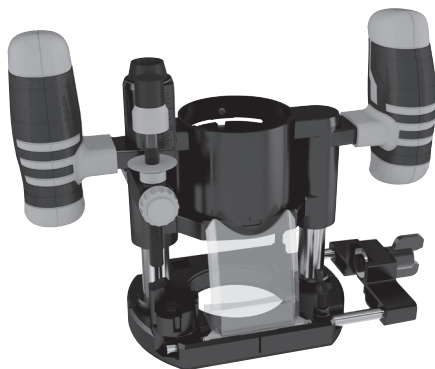
ADDITIONAL PAIR OF BRUSHES



WRENCH 22MM

OPTIONALS (NOT INCLUDED)

CMT12-A1
TRIMMER TILT BASE



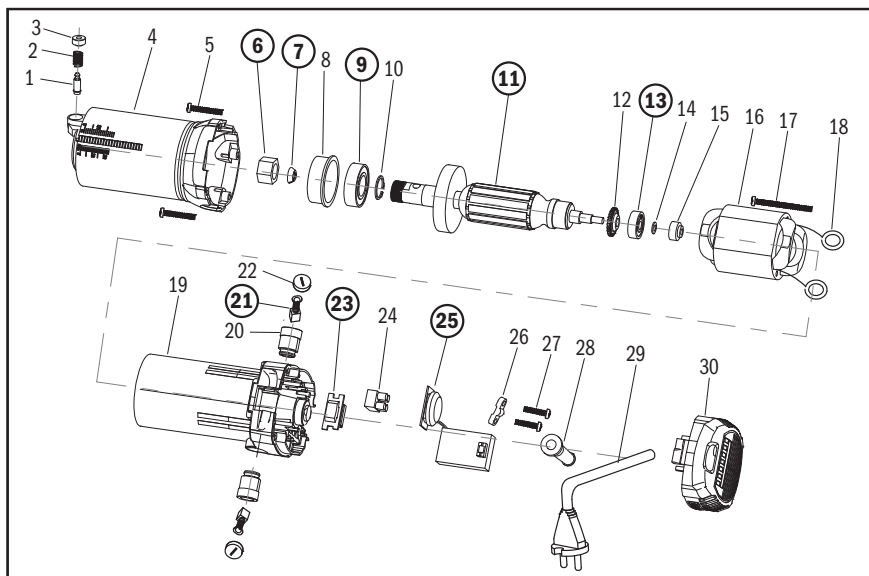
CMT12-A2
PLUNGE BASE SET
+ GUIDE SUPPORT

+30°
0°
-45°

SPARE PART

CMT12-A3
STANDARD TRIMMER BASE
(INCLUDED WITH CMT12)





EN - ONLY THE CIRCLED NUMBERS ARE AVAILABLE AS SPARE PARTS.

ES - SÓLO ESTÁN DISPONIBLES COMO PIEZAS DE REPUESTO LOS NÚMEROS MARCADOS CON UN CÍRCULO.

FR - SEULS LES NUMÉROS ENCERCLÉS SONT DISPONIBLES EN TANT QUE PIÈCES DE RECHANGE.

IT - SOLO I NUMERI CERCHIATI SONO DISPONIBILI COME PARTI DI RICAMBIO.

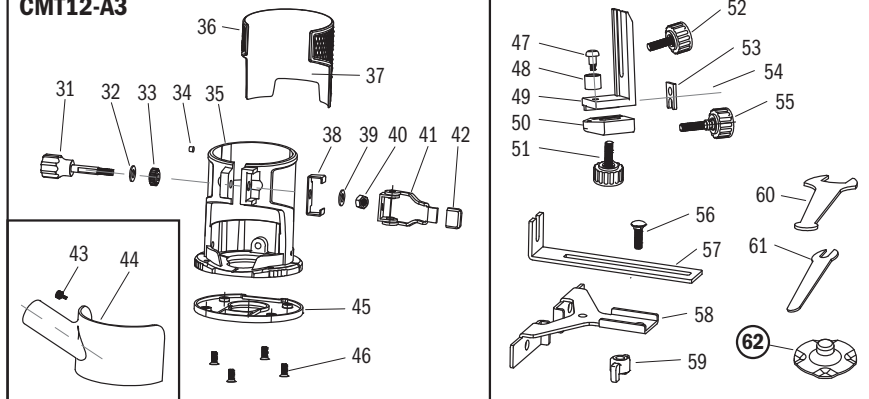
DE - NUR DIE UMKREISTEN NUMERN SIND ALS ERSATZTEILE ERHÄLTICH.

DA - KUN DE OMRINGEDE NUMRE ER TILGÆNGELIGE SOM RESERVEDELE.

PL - TYLKO ZAZNACZONE CZĘŚCI SĄ MOŻLIWE DO ZAMÓWIENIA.

CZ - JAKO NÁHRADNÍ DÍLY JSOU DOSTUPNÉ POUZE POLOŽKY SE ZAKROUŽKOVANÝM ČÍSLEM.

CMT12-A3



1	CMT12-01	SELF-LOCK PIN
2	CMT12-02	SELF-LOCK SPRING
3	CMT12-03	SELF-LOCK BUTTON
4	CMT12-04	ALUMINUM HOUSING
5	CMT12-05	SCREW 4*10
6	CMT12-NUT	COLLET NUT
7	---	COLLET
	CMT12-060 D=6MM	
	CMT12-064 D=6.35MM (1/4")	
	CMT12-080 D=8MM	
8	CMT12-08	BEARING SEAT
9	CMT12-09	BEARING 6003
10	CMT12-10	SNAP RING
11	CMT12-11	ARMATURE
12	CMT12-12	PLASTIC DUST RING
13	CMT12-13	BEARING 627
14	CMT12-14	MAGNETIC RING

15	CMT12-15	FILLER PIECE
16	CMT12-16	STATOR
17	CMT12-17	SCREW 4*65
18	CMT12-18	DRAG SPRING
19	CMT12-19	PLASTIC HOUSING
20	CMT12-20	BRUSH HOLDER
21	CMT12-21	CARBON BRUSHES (2 PCS)
22	CMT12-22	BRUSH CAP
23	CMT12-23	SWITCH
24	CMT12-24	TERMINAL BLOCK
25	CMT12-25	SPEED CONTROL WHEEL
26	CMT12-26	CRIMPING PLATE
27	CMT12-27	SCREW 4*14
28	CMT12-28	CABLE SLEEVE
29	CMT12-29	CABLE

30	CMT12-30	BACK COVER
31	CMT12-31	BASE LOCKING NUT
32	CMT12-32	SHIM
33	CMT12-33	ADJUSTING GEAR
34	CMT12-34	PIN
35	CMT12-35	BASE BODY
36	CMT12-36	BASE RUBBER SKIN
37	CMT12-37	DOUBLE-SIDED TAPE
38	CMT12-38	CONCAVE IRON PARTS
39	CMT12-39	SHIM
40	CMT12-40	M5 NUT
41	CMT12-41	LOCKING BUTTON
42	CMT12-42	LEATHER SHEATH
43	CMT12-43	SCREW 4*12
44	CMT12-44	TRANSPARENT DUST OUTLET
45	CMT12-45	PLASTIC CHASSIS

46	CMT12-46	SCREW 4*10
47	CMT12-47	SCREW
48	CMT12-48	DISTANCE SLEEVE
49	CMT12-49	ALUMINUM SLIDER
50	CMT12-50	ALUMINUM BLOCK
51	CMT12-51	SCREW 6*25
52	CMT12-52	SCREW 6*17
53	CMT12-53	SMALL INSERT
54	CMT12-54	SCREW 5*6
55	CMT12-55	SCREW 6*23
56	CMT12-56	SCREW 6*10
57	CMT12-57	GUIDE RULER
58	CMT12-58	GUIDEWAY
59	CMT12-59	M6 NUT
60	CMT12-60	22MM WRENCH
61	CMT12-61	13MM WRENCH
62	CMT12-62	TEMPLATE GUIDE

Explanation

FIG. 1

1. Bit protrusion
2. Trimmer base
3. Scale
4. Locking lever
5. Adjusting screw

FIG. 2

7. Switch ON/OFF
8. Speed adjusting dial

FIG. 3

9. Tighten
10. Loosen
11. Shaft
12. Collet nut

FIG. 4

13. Tighten
14. Loosen
15. Shaft lock
16. Collet nut

FIG. 5

17. Collet
18. Collet nut

FIG. 6

19. Dust nozzle
20. Screw
21. Trimmer base

FIG. 7**FIG. 8**

22. Workpiece
23. Bit revolving direction
24. Feed direction
25. View from the top

FIG. 9

26. Feed direction
27. Bit revolving direction
28. Straight guide

FIG. 10**FIG. 11**

29. Bolt
30. Guide plate
31. Straight guide
32. Wing nut

FIG. 12

33. Clamping screw
34. Straight guide
35. Wing nut
36. Tool base

FIG. 13

37. Wing nut
38. Guide plate
39. Straight guide
40. Center hole A
41. Bolt

FIG. 14

42. Wing nut
43. Guide plate
44. Straight guide
45. Center hole B
46. Bolt

FIG. 15

47. Nail
48. Center hole
49. Straight guide

FIG. 16**FIG. 17**

50. Clamping screw A
51. Adjusting screw
52. Clamping screw B
53. Guide holder
54. Trimmer guide

FIG. 18

55. Workpiece
56. Bit
57. Guide bushing

FIG. 19**FIG. 20****FIG. 21**

58. Micro adjusting knob
59. Lock lever
60. Depth pointer & scale
61. Stopper bar knob
62. Fast-feed button
63. Stopper bar
64. Turret stops

FIG. 22

65. Bolt
66. Guide support
67. Wing nut 1
68. Wing bolts
69. Bolt
70. Wing nut 2
71. Guide plate
72. Straight guide

FIG. 23**FIG. 24**

73. Screw
74. Plunge base
75. Template guide

FIG. 25

76. Bit
77. Base
78. Base protector
79. Template
80. Workpiece
81. Template guide

FIG. 26

82. Limit mark

FIG. 27

83. Brush holder cap

GENERAL POWER TOOL SAFETY WARNINGS



WARNING

Read all safety warnings and instructions.

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

SAVE ALL WARNINGS AND INSTRUCTIONS FOR FUTURE REFERENCE!

The term "power tool" in the warnings refers to both corded (mains-operated) and cordless (battery-operated) power tools.

A - WORK AREA SAFETY

- 1) Work area should be clean and well lit, at all times. Cluttered or poorly lit work areas increase the risk of accidents.
- 2) Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust. Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
- 3) Keep children and bystanders away while operating a power tool. Distractions can cause you to lose control of the tool.

B - ELECTRICAL SAFETY

- 4) Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools. Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
- 5) Avoid body contact with earthed or grounded surfaces, such as pipes, radiators, ranges and refrigerators. There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
- 6) Do not expose power tools to rain or wet conditions. Water can penetrate a power tool and increase the risk of electric shock.
- 7) Do not misuse or damage the power cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts. Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
- 8) When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use. Use of a suitable outdoor cord reduces the risk of electric shock.
- 9) It is always recommended to use a power supply connected through an RCD (Residual Current Device) with a rated residual current of 30 mA or less.
- 10) Before connecting the power tool plug to the power outlet, ensure that the outlet:
 - is protected by a suitable residual current circuit breaker with overcurrent protection, compatible with the electrical characteristics of the power tool and with a residual operating current of 30 mA;
 - is compatible with the plug of the power tool cable.The use of adapters between the main power outlet and the plug of the power tool cable is prohibited.

C - PERSONAL SAFETY

- 11) Stay alert, pay attention to what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool if you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication. A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
- 12) Use personal protective equipment. Always wear eye protection. Protective equipment such as dust masks, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
- 13) Prevent accidental start-up. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, when picking up or carrying the tool. Keeping your finger on the switch during either transport or while connecting the power tool to the power supply may result in accidents.
- 14) Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on. A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
- 15) Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times. This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- 16) Dress appropriately. Do not wear loose clothing or jewelry. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts. Loose clothes, jewelry or long hair can be caught in moving parts.
- 17) If dust extraction or collection devices can be fitted, ensure they are properly installed and used correctly. Use of dust collection can reduce dust-related hazards.

D - POWER TOOL USE AND CARE

- 18) Do not overload the tool. Always use the appropriate power tool for the job. Using the right tool ensures better performance and greater safety.
- 19) Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off. Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
- 20) Disconnect the plug from the power source and/or the battery pack from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools. Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
- 21) Store idle power tools out of the reach of children. Do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool. Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
- 22) Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use. Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
- 23) Keep cutting tools sharp and clean. Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
- 24) Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, considering the working conditions and the work to be performed. Use of the power tool for operations different from that intended could result in a hazardous situation.

E - SERVICE

- 25) Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts. This will ensure that the safety of the power tool is maintained.
- 26) Follow the instructions provided for the replacement of spare parts.

DECLARATION OF CONFORMITY 

P. 72


SOUND AND VIBRATION


Sound pressure L_{pa}:	84.82dB(A)
Sound power L_{wa}:	85.59 dB(A)
Uncertainty K:	1.20 dB(A)
Weighted Vibration a_w:	0.43 m/s ²
Uncertainty K:	0.02 m/s ²

NOTE: The declared noise/vibration emission value(s) has been measured in accordance with a standard test method and may be used for comparing one tool with another.


NOTE: The declared noise/vibration value(s) may also be used in a preliminary assessment of exposure.

 **WARNING:** Wear ear protection.

 **WARNING:** The noise/vibration emission during actual use of the power tool can differ from the declared value(s) depending on the ways in which the tool is used especially what kind of workpiece is processed.

 **WARNING:** Be sure to identify safety measures to protect the operators that are based on an estimation of exposure in the actual conditions of use (taking account of all parts of the operating cycle such as the times when the tool is switched off and when it is running idle in addition to the trigger time).

SPECIFICATIONS & USE

Product code:	CMT12
Input:	220 - 240V~ 50/60Hz
Power:	710W
No-load speed:	10.000 - 30000min ⁻¹
Collets size:	6mm, 6.35mm & 8mm
Base plate hole:	29mm (1-9/64")
Maximum collet size:	8mm
Plunge Range:	0-40mm
Ingress protection:	IPX0
Protection class:	
Power cord length:	3m
Dimensions (L x W x H):	200 x 120 x 90mm
Tool weight:	1.9 kg
As part of our ongoing product development, specifications of CMT products may alter without notice	

**SAVE ALL WARNINGS AND INSTRUCTIONS
FOR FUTURE REFERENCE!****1 - INTENDED USE**

The tool is intended for flush trimming and profiling of wood, plastic and similar materials.

2 - POWER SUPPLY

The tool should be connected only to a power supply of the same voltage as indicated on the nameplate.

The trimmer can only be operated on single-phase AC supply. It is double insulated in accordance with European Standard and, therefore, can also be used with power sockets that are not grounded.

3 - SAFETY TIPS

For your own safety, please refer to enclosed safety instructions.

4 - TRIMMER SAFETY WARNINGS

1. Hold the trimmer only by the insulated handles, as the cutting tool may come into contact with its own power cord. Cutting a live wire can make exposed metal parts of the power tool live as well, potentially causing an electric shock to the operator. Keep the handles dry, clean, and free from oil and grease.
2. Use clamps or other practical methods to secure and support the workpiece on a stable platform. Holding the workpiece by hand or against your body makes it unstable and may result in a loss of control.
3. Use personal protective equipment.
4. Handle the bits very carefully. Use protective gloves.
5. Never use a damaged, defective (or suspected defective), incomplete, excessively worn, or poorly sharpened tool.
6. Use cutting tools with a shank size compatible with the power tool.
7. Avoid cutting nails. Inspect the workpiece carefully and remove all nails before operation.
8. Hold the trimmer firmly during use.
9. Keep hands away from rotating parts.
10. Make sure the bit does not come in contact with the workpiece before switching power on.
11. Before using the tool on an actual workpiece, let it run for a while. Watch for vibration or wobbling that could indicate an improperly installed bit.
12. Ensure that the rotation direction of the cutting tool matches the feed direction. Do not exceed the maximum RPM (MAX RPM) specified.
13. Do not leave the tool running. Operate the tool only when hand-held.
14. Always switch off and wait for the bit to come to a complete stop before removing the tool from the workpiece.
15. Do not attempt to touch the bit immediately after operation; it may be extremely hot and could burn your skin.
16. Always lead the power supply cord away from the tool towards the rear.

17. Do not use solvents, gasoline, oil or similar liquids to clean. Doing so may cause cracks in the trimmer.
18. Some materials contain chemicals that may be toxic. Avoid inhaling dust and contact with the skin. Follow the safety instructions provided by the supplier of the material you are working with.

**OPERATING
INSTRUCTIONS****WARNING:**

Do not let comfort or familiarity with this trimmer (gained from repeated use) replace strict adherence to safety rules for the subject product.

Misuse or failure to follow the safety rules indicated in this instruction manual may cause serious personal injury.

**CAUTION:**

Always be sure that the trimmer is switched off and unplugged before carrying out any adjustments or maintenance on the tool.

5 - ADJUSTING BIT PROTRUSION

To adjust the bit depth, open the locking lever and move the base up or down as needed by turning the adjustment screw. After making the adjustment, securely close the locking lever to fix the base in place (FIG. 1).

NOTE:

When the trimmer base does not lock even with the locking lever closed, tighten the nut, then close the locking lever.

6 - SWITCH ACTION**CAUTION:**

Before plugging in the tool, always be sure that the tool is switched off (pos. "0").

To start the tool, move the switch (FIG. 2) lever to the "I" (ON) position.

To stop the tool, move the switch (FIG. 2) lever to the "0" (OFF) position.

7 - ELECTRONIC FUNCTIONS

The tool is equipped with electronic functions for easy operation:

7.1 - CONSTANT SPEED UNDER LOAD

Electronic speed control to maintain a constant speed even under load, ensuring a precise finish.

7.2 - SOFT START

The soft start feature minimizes start-up shock and allows the trimmer to accelerate gradually and smoothly.

7.3 - ANTI RESTART FUNCTION

The tool is equipped with an accidental startup prevention feature when plugged in with the switch in the I (on) position. To use the tool, press the O (off) side of the switch to reset.

8 - SPEED ADJUSTING DIAL**WARNING:**

Do not adjust the speed dial while the tool is in operation. Doing so may cause kickback, potentially bringing the cutting tool into contact with the operator. This may result in serious injury.

**CAUTION:**

If the trimmer is operated continuously at low speed for an extended period, the motor can become overloaded and overheat, potentially leading to malfunction.

The speed adjustment dial is designed to rotate only between settings 1 and 6. Forcing it beyond this range may damage the speed control function.

— — —

The trimmer speed can be adjusted by turning the speed adjustment dial from 1 to 6 (FIG. 2).

Higher rotational speed is achieved by turning the dial toward 6, while lower speed is obtained by turning it toward 1.

The speed can be adjusted to suit the material and bit diameter, ensuring optimal performance during operation.

The table below shows the approximate rotational speed that corresponds to each dial setting.

POSITION	RPM
1	10.000
2	12.000
3	17.000
4	22.000
5	27.000
6	30.000

ASSEMBLY**CAUTION:**

Ensure that the trimmer is switched off and disconnected from the power supply before carrying out any maintenance or adjustments on the tool.

9 - INSTALLING OR REMOVING TRIMMER BIT**CAUTION:**

Do not tighten the collet nut without a bit inserted, as this can damage the collet.

Use only the wrenches supplied with the tool.

— — —

There are two ways to install the trimmer bit:

9.1 - WITH TWO WRENCHES (FIG. 3)

Insert the trimmer bit into the collet. Tighten the collet nut securely with one wrench while holding the shaft with the other wrench.

9.2 - WITH ONE WRENCH (FIG. 4)

Insert the trimmer bit into the collet. Tighten the collet securely with the wrench while pressing the shaft lock button.

To remove the trimmer bit, follow the installation procedure in reverse.

10 - CHANGING THE COLLET**CAUTION:**

Always use the correctly sized of collet for the trimmer bit being used.

— — —

Loosen and remove the collet nut (FIG. 5). Remove the installed collet, insert the desired one, and then reinstall the collet nut.

OPERATION**CAUTION:**

Always hold the trimmer firmly by the insulated handles. Do not touch the metal parts.

11 - TRIMMER BASE**WARNING:**

Always install the dust extraction nozzle before using the trimmer with the trimmer base (FIG. 6).

— — —

- Place the trimmer onto the base making sure the small pin on the base aligns with the slot on the trimmer.
- Set the trimmer base on the workpiece to be cut without the bit making any contact.

Then turn the tool on and wait until the bit reaches full speed.

Move the tool forward over the workpiece surface, keeping the trimmer base flush and advancing smoothly until the cutting is complete (FIG. 7).

- When edge cutting, the workpiece surface should be on the left side of the bit in the feed direction (FIG. 8).
- When using the straight guide or the trimmer guide, be sure to keep it on the right side in the feed direction. This will help to keep it flush with the side of the workpiece (FIG. 9).

NOTE:

Moving the tool forward too quickly may cause a poor quality of cut, or damage to the bit or motor.

Moving the tool forward too slowly may burn and mar the cut.

The proper feed rate will depend on the bit size, the kind of workpiece and depth of cut.

Before beginning the cut on the actual workpiece, it is advisable to make a sample cut on a test piece.

This will show exactly how the cut will look as well as enable you to check dimensions.



CAUTION:

Since excessive cutting may cause overload of the motor or difficulty in controlling the tool, the depth of cut should not be more than 3 mm per pass when cutting grooves.

To achieve deeper grooves, greater than 3mm in depth, make multiple passes, gradually increasing the depth each time.

12 - STRAIGHT GUIDE

The straight guide is effectively used for straight cuts when chamfering or grooving (FIG. 10).

Attach the guide plate to the straight guide with the bolt and the wing nut (FIG. 11).

Loosen the clamping screw and insert the straight guide into the base of the trimmer in a horizontal position (FIG. 12).

Loosen the wing nut on the straight guide and adjust the distance between the bit and the straight guide. At the desired distance, tighten the wing nut securely.

When cutting, move the tool with the straight guide flush with the side of the workpiece.

If the distance between the side of the workpiece and the cutting position is too wide for the straight guide, or if the side of the workpiece is not straight, the straight guide cannot be used. In this case, firmly clamp a straight board to the workpiece and use it as a guide against the trimmer base.

13 - CIRCULAR WORK

By attaching the straight guide and guide plate, circular work operations can be performed (FIG. 15).

The minimum and maximum radii (measured from the center of the circle to the center of the bit) are as follows:

Min.: 70 mm
Max.: 221 mm

- To cut circles with a radius between 70 mm and 121 mm (FIG. 13).
- To cut circles with a radius between 121 mm and 221 mm (FIG. 14).

NOTE:

Circles with a radius between 172 mm and 186 mm cannot be cut using this guide.

Align the center hole in the straight guide with the center point of the desired circle (FIG. 15).

To secure the guide, insert a nail with a diameter of less than 6 mm into the hole.

Rotate the trimmer clockwise around the nail.

14 - TRIMMER GUIDE

The trimmer guide is used for trimming furniture edges or similar.

The guide bushing runs along the side of the curve and ensures a precise cut (FIG. 16).

Insert the trimmer guide into the guide holder on the trimmer base and tighten it with the clamping screw A (FIG. 17).

Loosen the adjusting screw and adjust the distance between the cutter and the guide bushing by turning the adjusting screw (1 mm increments).

Tighten the clamping screw B at the desired distance to lock the guide ring.

As you work, slide the guide bushing along the side of the workpiece. (FIG. 18).

**15 - TRIMMER TILT BASE
OPTIONAL ACCESSORY (CMT12-A1)**

The trimmer tilt base is used for trimming the edge of laminate sheet or similar materials.

The tilt base is also effective for chamfering.

Place the trimmer onto the tilt base making sure the small pin on the base aligns with the slot on the trimmer.

Loosen the lateral clamping screws. Tilt the trimmer to the desired angle (+30°/-45°).

Secure the desired bit projection by locking the lever firmly, then tighten the lateral clamping screws to fix the trimmer at the desired angle.

Firmly clamp a straight board onto the workpiece and use it as a guide for the trimmer tilt base.

Operate the tool by moving it in the direction indicated by the arrow (FIG. 19).

16 - PLUNGE BASE SET + GUIDE SUPPORT

OPTIONAL ACCESSORY (CMT-A2)



CAUTION:

When using the trimmer as a router, hold the tool firmly with both hands.



To use the trimmer as a router, install it on the plunge base (FIG. 20) by pressing it all the way down, making sure the small pin on the base aligns with the slot on the trimmer.

16.1 ADJUSTING THE DEPTH OF CUT WHEN USING THE PLUNGE BASE (FIG. 21)



CAUTION:

Always hold the tool firmly by both grips during operation.



NOTE:

If the up/down movement is not smooth, open the mechanism and grease/oil it.

- Place the tool on a flat surface. Loosen the lock lever and lower the tool body until the bit just touches the flat surface. Tighten the lock lever to lock the trimmer body.
- Turn the stopper bar knob counterclockwise. Push the fast-feed button and lower the stopper bar until it makes contact with the turret stops presetting. Align the depth pointer with the "0" of the scale.
- While pressing the fast-feed button, raise the stopper bar until the desired depth of cut is obtained on scale. Micro adjustments can be obtained by turning the micro adjusting knob (1 mm increments). By turning the stopper bar knob clockwise, you can fasten the stopper bar firmly.
- Now, your predetermined depth of cut can be obtained by loosening the locking lever and then lowering the trimmer body until the stopper bar makes contact with the turret stops.
- Set the trimmer base on the workpiece to be cut without the bit making any contact. Then turn the tool on and wait until the bit reaches full speed. Move the tool forward over the workpiece surface, keeping the trimmer base flush and advancing smoothly until the cutting is complete.
- When edge cutting, the workpiece surface should be on the left side of the bit in the feed direction (FIG. 8).
- When using the straight guide or the trimmer guide, be sure to keep it on the right side in the feed direction. This will help to keep it flush with the side of the workpiece (FIG. 9).

NOTE:

Moving the tool forward too quickly may cause a poor quality of cut, or damage to the bit or motor.

Moving the tool forward too slowly may burn and mar the cut. The proper feed rate will depend on the bit size, the kind of workpiece and depth of cut.

Before beginning the cut on the actual workpiece, it is advisable to make a sample cut on a test piece.

This will show exactly how the cut will look as well as enable you to check dimensions.

16.2 - STRAIGHT GUIDE + GUIDE SUPPORT (FIG. 22)

The straight guide is effectively used for straight cuts when chamfering or grooving.

Attach the straight guide to the guide support (optional accessory) using wing nut 1.

Insert the guide support into the holes on the plunge base and tighten the wing bolts to secure it.

To adjust the distance between the bit and the straight guide, loosen wing nut 2. Once the desired distance is set, tighten wing nut 2 to lock the guide firmly in place.

17 - TEMPLATE GUIDE USE OPTIONAL ACCESSORY (CMT-TGA)

17.1 - TEMPLATE GUIDE SUPPLIED

The trimmer is supplied with an Ø8/10-9.5mm template guide compatible only with the standard trimmer base.

To install it, remove the screws and the black base of the trimmer, insert the template guide into its housing, then reassemble everything.

Secure the template to the workpiece. Position the trimmer on the template and move it by sliding the guide along the edge of the template (FIG. 25).

17.2 - OPTIONAL ACCESSORY (CMT-TGA)

The template guide kit CMT-TGA includes 7 bushings that guide the bit, allowing the trimmer to be used with template patterns (FIG. 23).

To install the template guide, loosen the screws on the trimmer base, insert the template guide and tighten with the lock nut. Then tighten the screws on base (FIG. 24).

Secure the template to the workpiece. Position the trimmer on the template and move it by sliding the guide along the edge of the template (FIG. 25).

CMT-TGA does not require an optional base plate if used with the CMT12 standard base and optional base CMT12-A2.

NOTE:

The workpiece will be cut slightly smaller than the template.

Take into account the distance (X) between the bit and the outer edge of the template guide.

This distance (X) can be calculated using the following formula:
 $(X) = (\text{outer diameter of the template guide} - \text{bit diameter}) / 2$.

18 - DUST NOZZLE FOR THE TRIMMER BASE

Use the dust nozzle for dust extraction.

Install the nozzle onto the trimmer base using the screw (FIG. 6), ensuring that the protrusion on the nozzle fits into the notch on the trimmer base.

Then, connect a vacuum cleaner to the dust nozzle.

MAINTENANCE



CAUTION:

Ensure that the trimmer is always switched off and unplugged before adjusting or carrying out any adjustments or maintenance on the tool.

Never use gasoline, benzene, solvents, alcohol or similar liquids to clean the tool.

Discoloration, deformation or cracks may result.

— — —

REPLACING CARBON BRUSHES

Regularly remove and inspect the carbon brushes.

Replace them if worn down to the wear limit mark.

Always keep the carbon brushes clean and ensure they slide easily into the brush holders.

Both brushes must be replaced at the same time and only identical carbon brushes should be used (FIG. 26). Use only genuine CMT replacement parts.

Use a screwdriver to remove the brush holder caps. Take out the worn carbon brushes, insert the new ones and secure the brush holder caps (FIG. 27).

STORAGE

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

DISPOSAL

Always adhere to national regulations when disposing of power tools that are no longer functional and are not viable for repair. Do not dispose of power tools, or other waste electrical and electronic equipment (WEEE), with household waste.

Contact your local waste disposal authority for information on the correct way to dispose of power tools.

Índice

FIG. 1

1. Parte saliente de la broca
2. Base de la electrofresadora
3. Escala graduada
4. Palanca de bloqueo
5. Tornillo de ajuste

FIG. 2

7. Interruptor ENCENDIDO/APAGADO
8. Dial de ajuste de velocidad

FIG. 3

9. Apretar
10. Aflojar
11. Eje
12. Tuerca del portaherramientas

FIG. 4

13. Apretar
14. Aflojar
15. Botón de bloqueo del eje
16. Tuerca del portaherramientas

FIG. 5

17. Portaherramientas
18. Tuerca del portaherramientas

FIG. 6

19. Boquilla para polvo
20. Tornillo
21. Base de la recortadora

FIG. 7**FIG. 8**

22. Pieza de trabajo
23. Sentido de rotación de la fresa
24. Dirección de avance
25. Vista desde arriba

FIG. 9

26. Dirección de avance
27. Sentido de rotación de la fresa
28. Guía recta

FIG. 10**FIG. 11**

29. Tornillo
 30. Placa guía
 31. Guía recta
 32. Tuerca mariposa
- FIG. 12**
33. Tornillo de fijación
 34. Guía recta
 35. Tuerca mariposa
 36. Base de la herramienta

FIG. 13

37. Tuerca mariposa
38. Placa guía
39. Guía recta
40. Orificio central A
41. Tornillo

FIG. 14

42. Tuerca mariposa
43. Placa guía
44. Guía recta
45. Orificio central B
46. Tornillo

FIG. 15

47. Clavo
48. Orificio central
49. Guía recta

FIG. 16**FIG. 17**

50. Tornillo de fijación A
51. Tornillo de ajuste
52. Tornillo de fijación B
53. Soporte de guía
54. Guía de recorte

FIG. 18

55. Pieza de trabajo
56. Fresa
57. Casquillo guía

FIG. 19**FIG. 20****FIG. 21**

58. Perilla de ajuste fino
59. Palanca de bloqueo
60. Indicador de profundidad y escala
61. Perilla de la barra tope
62. Botón de avance rápido
63. Barra tope
64. Topes de torre

FIG. 22

65. Tornillo
66. Soporte de guía
67. Tuerca mariposa 1
68. Tornillos de ala
69. Tornillo
70. Tuerca mariposa 2
71. Placa guía
72. Guía recta

FIG. 23**FIG. 24**

73. Tornillo
74. Base de inmersión
75. Guía para plantillas

FIG. 25

76. Fresa
77. Base
78. Protector de base
79. Plantilla
80. Pieza de trabajo
81. Guía para plantillas

FIG. 26

82. Marca de límite

FIG. 27

83. Tapa del portacepillos

ADVERTENCIAS GENERALES DE SEGURIDAD PARA LA ELECTROFRESADORA



ATENCIÓN:

Lea todas las advertencias e instrucciones de seguridad.

El incumplimiento de las advertencias e instrucciones de seguridad puede provocar descargas eléctricas, incendios y/o lesiones graves.

¡CONSERVE TODAS LAS ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD E INSTRUCCIONES PARA UN USO FUTURO!

El término "herramienta eléctrica" utilizado en las advertencias de seguridad se refiere tanto a las herramientas eléctricas alimentadas por la red eléctrica (con cable de alimentación) como a las herramientas eléctricas alimentadas por batería (sin cable de alimentación).

A - SEGURIDAD LABORAL

- Mantenga el lugar de trabajo limpio y bien iluminado. El desorden o la falta de iluminación pueden provocar accidentes.
- Evite utilizar la herramienta eléctrica en un entorno explosivo con líquidos, gases o polvo inflamables. Las herramientas eléctricas producen chispas que pueden inflamar el polvo o los gases.
- Mantenga alejados a los niños y a otras personas mientras utiliza la herramienta eléctrica. Las distracciones pueden provocar la pérdida de control sobre la herramienta.

B - SEGURIDAD ELÉCTRICA

- El enchufe de la herramienta eléctrica debe ser adecuado para la toma de corriente. No modifique en absoluto el enchufe. No utilice adaptadores junto con herramientas eléctricas con toma de tierra. Los enchufes no modificados y las tomas de corriente adecuadas reducen el riesgo de descarga eléctrica.
- Evite el contacto físico con superficies conectadas a tierra, como tuberías, calefactores, cocinas y frigoríficos. Existe un mayor riesgo de descarga eléctrica cuando el cuerpo está conectado a tierra.
- Guarde la herramienta eléctrica alejada de la lluvia o la humedad. Si entra agua en una herramienta eléctrica, aumenta el riesgo de descarga eléctrica.
- No utilice el cable para ningún otro fin. No lo utilice para transportar o colgar la herramienta eléctrica, ni para extraer el enchufe de la toma de corriente. Mantenga la herramienta eléctrica alejada de fuentes de calor, aceite, bordes o piezas móviles de la herramienta. Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.
- Si la herramienta eléctrica se va a utilizar al aire libre, utilice únicamente cables alargadores adecuados para su

uso en exteriores. El uso de un cable alargador homologado para uso en exteriores reduce el riesgo de descarga eléctrica.

- Se recomienda conectar siempre la fuente de alimentación a un interruptor diferencial (interruptor diferencial) con una corriente residual asignada igual o inferior a 30 mA.
- Antes de conectar el enchufe de la herramienta eléctrica a la toma de corriente, compruebe que esta:
 - esté protegida por un dispositivo magnetotérmico diferencial adecuado, compatible con las características eléctricas de la herramienta eléctrica y con una corriente diferencial de disparo de 30 mA;
 - sea compatible con el enchufe del cable de alimentación de la herramienta eléctrica.
 Está prohibido utilizar adaptadores entre la toma de corriente de red y el enchufe del cable de alimentación de la herramienta eléctrica.

C - SEGURIDAD PERSONAL

- Es importante concentrarse en lo que se está haciendo y manejar la herramienta eléctrica con prudencia durante el trabajo. No utilice la herramienta eléctrica si está cansado o bajo los efectos de drogas, alcohol o medicamentos. Una distracción momentánea durante el uso de la herramienta eléctrica puede causar lesiones graves.
- Utilice equipo de protección individual (EPI). Utilice siempre gafas protectoras. Los equipos de protección individual, como la mascarilla antipolvo, el calzado de seguridad, el casco y los auriculares de protección, utilizados en condiciones adecuadas, reducen el riesgo de lesiones.
- Evite el encendido involuntario de la herramienta. Asegúrese de que la herramienta eléctrica está en la posición de «apagado» antes de conectarla a la fuente de alimentación y/o a la batería o de cogerla/transportarla. Mantener el dedo sobre el interruptor durante el transporte o al conectar la herramienta eléctrica a la fuente de alimentación puede provocar accidentes.
- Retire las herramientas de ajuste o llaves antes de conectar la herramienta eléctrica. Una herramienta o llave que esté cerca de la herramienta giratoria puede causar lesiones.
- Evite las posturas corporales anómalas. Procure adoptar una posición segura y mantener el equilibrio. Esto le permitirá controlar mejor la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.
- Lleve ropa adecuada. Evite llevar ropa suelta o joyas. Mantenga el pelo, la ropa y los guantes alejados de las piezas en movimiento. La ropa suelta, las joyas o el pelo largo pueden quedar atrapados en las piezas en movimiento.
- Si es posible instalar dispositivos de extracción o recogida de polvo, asegúrese de que se han instalado correctamente y de que se utilizan sin errores. El uso de un sistema de extracción de polvo puede limitar los riesgos derivados del polvo.

D - USO Y CUIDADO DE LAS HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS

- 18) No sobrecargue la herramienta. Utilice la herramienta eléctrica adecuada para cada trabajo. Utilizar la herramienta eléctrica adecuada le permitirá trabajar mejor y de forma más segura.
- 19) No utilice herramientas eléctricas con interruptores defectuosos. Una herramienta eléctrica que ya no pueda encenderse o apagarse es peligrosa y debe repararse.
- 20) Antes de ajustar o sustituir accesorios, desenchufe la clavija de la toma de corriente o retire la batería. Esta precaución evitará que la herramienta eléctrica se encienda involuntariamente.
- 21) Guarde las herramientas eléctricas fuera del alcance de los niños. No permita que la herramienta sea utilizada por personas no competentes o que no hayan leído estas instrucciones. Las herramientas eléctricas son peligrosas si las utilizan personas inexpertas.
- 22) Revise cuidadosamente la herramienta eléctrica. Compruebe que las piezas móviles de la herramienta funcionan perfectamente y no se atascan, y que no hay piezas rotas o dañadas hasta tal punto que limiten el funcionamiento de la herramienta eléctrica. Haga reparar las piezas dañadas antes de utilizar la herramienta. Muchos accidentes se deben a herramientas eléctricas mal mantenidas.
- 23) Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias. Las herramientas de corte cuidadas y con filos afilados se bloquean con menos frecuencia y son más fáciles de manejar.
- 24) Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios, las herramientas de corte, etc. únicamente de acuerdo con estas instrucciones y teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y el trabajo a realizar. El uso de herramientas eléctricas para fines distintos a los previstos puede provocar situaciones de peligro.

E - ASISTENCIA

- 25) Encargue la reparación de la herramienta eléctrica única y exclusivamente a personal especializado y sólo con piezas de repuesto originales. De este modo se puede mantener la seguridad de la herramienta.
- 26) Siga las instrucciones para las piezas de recambio.

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE

P. 72

RUIDO Y VIBRACIÓN

Presión acústica L_{pA} :	84.82dB(A)
Potencia acústica L_{WA} :	85.59 dB(A)
Incertidumbre K:	1.20 dB(A)
Vibración ponderada a_{wv} :	0.43 m/s ²
Incertidumbre K:	0.02 m/s ²

NOTA: El valor (o los valores) de emisión de ruido/vibración declarado ha sido medido de acuerdo con un método de prueba estándar y se puede utilizar para comparar una herramienta con otra.

NOTA: El valor (o valores) de emisión de ruido/vibración declarado también se puede utilizar en una valoración preliminar de exposición.

⚠ ADVERTENCIA: Póngase protectores para oídos.

⚠ ADVERTENCIA: La emisión de ruido/vibración durante la utilización real de la herramienta eléctrica puede variar del valor (o los valores) de emisión declarado dependiendo de las formas en las que la herramienta sea utilizada, especialmente qué tipo de pieza de trabajo se procesa.

⚠ ADVERTENCIA: Asegúrese de identificar medidas de seguridad para proteger al operario que estén basadas en una estimación de la exposición en las condiciones reales de utilización (teniendo en cuenta todas las partes del ciclo operativo como las veces cuando la herramienta está apagada y cuando está funcionando en vacío además del tiempo de gatillo).

DATOS TÉCNICOS Y UTILIZACIÓN

Modelo:	CMT12
Voltaje:	220 - 240V~ 50/60Hz
Potencia:	710W
Nº revoluciones en vacío:	10.000 - 30000min ⁻¹
Pinze:	6mm, 6.35mm & 8mm
Orificio de la placa base:	29mm (1-9/64")
Diámetro máximo de la pinza:	8mm
Recorrido vertical:	0-40mm
Grado de protección:	IPX0
Clase de protección:	☐
Longitud del cable:	3m
Dimensiones (L x An x A):	200 x 120 x 90mm
Peso:	1.9 kg

Como parte de nuestra política de desarrollo de productos, los datos técnicos de los productos CMT pueden cambiar sin previo aviso.

CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES

1 - USO PREVISTO

Esta herramienta se utiliza para recortar y dar forma a madera, plástico y materiales similares.

2 - ALIMENTACIÓN

La herramienta debe conectarse a una toma con la misma tensión que la indicada en la placa de características y sólo puede funcionar con corriente alterna monofásica. Dispone de doble aislamiento conforme a las normas europeas, por lo que puede utilizarse con enchufes sin toma de tierra.

3 - CONSEJOS DE SEGURIDAD

Para su seguridad, consulte estas instrucciones de seguridad.

4 - ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD PARA LA ELECTROFRESADORA

1. Sujete la electrofresadora únicamente por las empuñaduras aisladas, ya que la herramienta de corte podría entrar en contacto con su propio cable. Cortar un cable con corriente también puede energizar las partes metálicas expuestas de la herramienta eléctrica y provocar una descarga eléctrica al operador. Mantenga las empuñaduras secas, limpias y sin aceite ni grasa.
2. Utilice abrazaderas u otros métodos prácticos para sujetar y apoyar la pieza de trabajo en una plataforma estable. Sujetar la pieza de trabajo con las manos o contra el cuerpo la hace inestable y puede provocar la pérdida de control.
3. Uso de equipos de protección individual (EPI).
4. Manipule las herramientas de corte con extremo cuidado, se recomienda el uso de guantes de protección.
5. No utilice nunca una herramienta dañada, defectuosa (aunque sospeche que lo está), intacta, excesivamente desgastada y/o mal afilada.
6. Utilice herramientas de corte con un mango adecuado para la herramienta eléctrica.
7. Evite cortar clavos. Antes de empezar a trabajar, inspeccione la pieza en busca de clavos y retíelos todos.
8. Sujete firmemente la recortadora durante su uso.
9. Mantenga las manos alejadas de las piezas móviles.
10. Antes de conectar la electrofresadora, asegúrese de que la herramienta de corte no está en contacto con la pieza de trabajo.
11. Antes de iniciar el mecanizado, deje que la herramienta adquiera velocidad. Esté atento a vibraciones o rotaciones anormales que puedan ser señal de un montaje imperfecto de la herramienta de corte.
12. Asegúrese de que el sentido de giro de la herramienta de corte es el correcto para la dirección de avance. No supere el número máximo de revoluciones (RPM) indicado en la herramienta de corte.
13. No deje que la electrofresadora funcione al ralentí. Enciéndala sólo cuando la tenga firmemente en la mano.
14. Después de desconectar la electrofresadora, espere siempre a que la herramienta de corte se detenga por completo antes de retirar la máquina de la pieza de trabajo.

15. No toque la herramienta de corte inmediatamente después del mecanizado; podría estar muy caliente y provocar quemaduras.
16. Mantenga el cable de alimentación alejado de la herramienta de corte y hacia la parte trasera de la electrofresadora.
17. No utilice disolventes, gasolina, aceite o líquidos similares para limpiar la electrofresadora. Estos líquidos podrían agrietarla.
18. Algunos materiales contienen sustancias químicas que pueden ser tóxicas. Evite inhalar el polvo y el contacto con la piel. Siga las instrucciones de seguridad proporcionadas por el proveedor del material a procesar. Utilice siempre la máscara antipolvo adecuada para el material y la aplicación en uso.

INSTRUCCIONES DE USO



ATENCIÓN:

No deje que la familiaridad con el producto (adquirida mediante el uso repetido) sustituya el estricto cumplimiento de las normas de seguridad del producto en cuestión. El uso inadecuado o la inobservancia de las instrucciones de seguridad de este manual de instrucciones podría provocar lesiones personales graves.



ADVERTENCIA:

Asegúrese siempre de que la electrofresadora esté apagada y desconectada de la red eléctrica antes de realizar cualquier trabajo en ella.

5 - AJUSTE DE LA PROYECCIÓN DE LA HERRAMIENTA DE CORTE

Para ajustar el saliente de la herramienta de corta, abra la palanca de bloqueo y mueva la base hacia arriba o hacia abajo según sea necesario girando el tornillo de ajuste. Después del ajuste, cierre firmemente la palanca de bloqueo para fijar la base (FIG. 1).

PRECAUCIÓN:

Si la base de la electrofresadora no se bloquea aunque la palanca de bloqueo esté cerrada, apriete la tuerca y, a continuación, cierre la palanca de bloqueo.

6 - FUNCIONAMIENTO DEL INTERRUPTOR



ATENCIÓN:

Antes de conectar la electrofresadora a la toma de corriente, asegúrese siempre de que esté apagada (posición "0")

Ponga el selector (FIG. 2) en la posición «I» (ON) para encender la electrofresadora y en la posición «0» (OFF) para apagarlo.

7 - FUNCIONES ELECTRÓNICAS

La electrofresadora está equipada con varias funciones electrónicas que facilitan su manejo:

7.1 - VELOCIDAD CONSTANTE BAJO CARGA

Control electrónico de la velocidad para mantener una velocidad constante incluso bajo carga para un acabado preciso.

7.2 - ARRANQUE SUAVE

La función de arranque suave minimiza el impacto del arranque y acelera la recortadora gradualmente.

7.3 - FUNCIÓN ANTIREINICIO

Cuando la electrofresadora está conectada a la toma de corriente y el interruptor está en la posición «I», no arrancará. Para desactivar la seguridad contra el arranque accidental, pulse el lado «O» del interruptor.

8 - SELECTOR DE CONTROL DE VELOCIDAD



ADVERTENCIA:

No utilice el selector de control de velocidad durante el funcionamiento.

Es posible que la herramienta de corte entre en contacto con el operario debido al contragolpe, lo que podría causar lesiones personales.

ATENCIÓN:

Si la electrofresadora funciona continuamente a baja velocidad durante un periodo prolongado de tiempo, el motor se sobrecargará, provocando una posible avería.

El botón de control de velocidad sólo está diseñado para girar entre los ajustes 1 y 6.

No lo fuerce más allá de 1 ó 6; de lo contrario, la regulación de la velocidad podría dejar de funcionar.

La velocidad de la electrofresadora puede ajustarse girando el botón de control de velocidad de 1 a 6. (FIG. 2).

Se obtiene una mayor velocidad de rotación girando el mando hacia el número 6, y una menor velocidad girándolo hacia el número 1.

Esto permite seleccionar la velocidad ideal para una operación de mecanizado determinada, ya que la velocidad puede ajustarse correctamente para adaptarse al material y al diámetro de la fresa. La relación entre los valores numéricos del selector y la velocidad de giro aproximada de la electrofresadora puede consultarse en la siguiente tabla.

POSICIÓN	RPM
1	10.000
2	12.000
3	17.000
4	22.000
5	27.000
6	30.000

MONTAJE



ATENCIÓN:

Asegúrese siempre de que la electrofresadora esté apagada y desconectada de la red eléctrica antes de realizar cualquier trabajo en ella.

9 - INSTALACIÓN O DESMONTAJE DE LA FRESA



ADVERTENCIA:

No apriete la tuerca de la pinza sin insertar una fresa, de lo contrario la pinza podría romperse.

Utilice únicamente las llaves suministradas.

— — —

Hay dos formas de instalar la fresa:

9.1 - CON DOS LLAVES (FIG. 3)

Inserte la fresa en la pinza y apriete firmemente la tuerca de la pinza con una llave, mientras bloquea el eje con la otra llave (introduciéndolo en su asiento).

9.2 - CON UNA LLAVE (FIG. 4)

Inserte la fresa en la pinza y apriete firmemente la tuerca de la pinza con la llave, mientras mantiene presionado el botón de bloqueo del eje.

Para desmontar la electrofresadora, siga el procedimiento de instalación a la inversa.

10 - SUSTITUCIÓN DE LA PINZA

ADVERTENCIA:

Utilice el tamaño de pinza adecuado para la fresa que vaya a utilizar.

— — —

Afloje la tuerca de la pinza y retírela (FIG. 5), sustituya la pinza instalada por la pinza deseada y vuelva a instalar la tuerca de la pinza.

FUNCIONAMIENTO

11. BASE DE LA ELECTROFRESADORA



ATENCIÓN:

Sujete siempre firmemente la electrofresadora por el mango aislado. No toque las piezas metálicas.



ADVERTENCIA:

Antes de utilizar la recortadora con la base, instale siempre la boquilla de aspiración (FIG. 6).

- Inserte la electrofresadora en la base, haciendo coincidir el pequeño pasador de la base con la ranura de la máquina.
Coloque la base de la electrofresadora sobre la pieza de trabajo sin que la fresa entre en contacto con ella.
Encienda la electrofresadora y espere hasta que la fresa haya alcanzado la velocidad máxima.
Deslice la electrofresadora sobre la superficie de la pieza, procurando mantener la base firmemente sujeta a la pieza y avanzando suavemente hasta completar el mecanizado (FIG. 7).
- Cuando se trabaja en cantos, la superficie a mecanizar debe estar en el lado izquierdo de la herramienta de corte, en la dirección de avance de la electrofresadora (FIG. 8).
- Cuando utilice el pie guía, la guía recta o la guía precisa, asegúrese de que quede a la derecha de la dirección de corte. Esto ayudará a mantener la guía contra el canto de la pieza de trabajo (FIG. 9).

PRECAUCIÓN:

Un avance demasiado rápido de la electrofresadora puede provocar un mecanizado deficiente o dañar la cuchilla o el motor.

Un avance demasiado lento de la recortadora puede provocar quemaduras o un corte deficiente.

La velocidad de avance adecuada dependerá del diámetro de la fresa, de la calidad del material a mecanizar y de la profundidad de corte.

Antes de empezar a trabajar con la pieza, se recomienda realizar un corte de prueba en una pieza de desecho.

Esto le dará una idea exacta del resultado y al mismo tiempo le permitirá comprobar las dimensiones obtenidas.



ATENCIÓN:

Dado que una profundidad de corte excesiva puede provocar un esfuerzo excesivo del motor o crear dificultades en el control de la electrofresadora, la profundidad de corte no debe superar los 3mm al realizar ranuras.

Si desea hacer canales de más de 3mm de profundidad tendrá que hacer varias pasadas, aumentando gradualmente la profundidad.

12. GUÍA RECTA

La guía recta se utiliza eficazmente cuando se realizan trabajos de biselado o ranurado recto (FIG. 10).

Monte la guía recta en la placa guía utilizando el tornillo y la tuerca de mariposa (FIG. 11).

Afloje el pomo de sujeción e inserte la guía recta en la base de la electrofresadora en posición horizontal (FIG. 12).

Afloje la tuerca mariposa de la guía y ajuste la distancia entre la electrofresadora y la guía recta. Apriete la tuerca de mariposa hasta la distancia deseada.

Durante el mecanizado, haga avanzar la electrofresadora mientras mantiene la guía recta sujeta al borde de la pieza de trabajo.

Si la distancia entre el lado de la pieza de trabajo y la posición de corte es demasiado grande para la guía recta, o si el lado de la pieza de trabajo no es recto, no podrá utilizar la guía recta. En este caso, sujete un trozo de madera recto a la pieza de trabajo y utilícelo como guía contra la base de la electrofresadora.

13 - MECANIZADO CIRCULARES

Mediante el montaje de la guía recta y la placa guía, se puede realizar el mecanizado circular (FIG.15).

Los radios mínimo y máximo que pueden alcanzarse (distancia entre el centro del círculo y el centro de la fresa) son los siguientes:

Min.: 70 mm

Max.: 221 mm

- Para cortar círculos con un radio entre 70 mm y 121 mm (FIG. 13).
- Para cortar círculos con un radio entre 121 mm y 221 mm (FIG. 14).

PRECAUCIÓN:

No se pueden cortar con esta guía círculos con un radio comprendido entre 172 mm y 186 mm.

Alinear el agujero de la guía recta con el centro del círculo a realizar (FIG. 15).

Para fijar el carril recto, inserte un clavo con un diámetro inferior a 6 mm en el orificio.

Gire la máquina en el sentido de las agujas del reloj alrededor del clavo.

14 - GUÍA CON ANILLO

La guía con anillo se utiliza para recortar cantos de muebles o similares.

El anillo guía recorre el lateral de la curva y garantiza un corte preciso (FIG. 16).

Inserte la guía con el anillo en el soporte de la guía de la base de la recortadora y apriétela con el pomo de sujeción A (FIG. 17).

Afloje el tornillo de ajuste y ajuste la distancia entre la cuchilla y el casquillo guía girando el tornillo de ajuste (1 mm a giro).

A la distancia deseada, apriete el pomo de sujeción B para bloquear la guía con el anillo.

Al mecanizar, pase el casquillo guía por el lateral de la pieza. (FIG. 18).

15 - BASE BASCULANTE ACCESORIO OPCIONAL (CMT12-A1)

La base basculante se utiliza para recortar el borde de hojas de laminados o materiales similares.

La base inclinada es conveniente para biselar.

Inserte la recortadora en la base basculante, haciendo coincidir el pequeño pasador de la base con la ranura de la recortadora.

Afloje los tornillos de sujeción laterales e incline la recortadora hasta el ángulo deseado (+30°/-45°).

Cierre la palanca de sujeción hasta el saliente deseado de la cuchilla y, a continuación, apriete los tornillos de sujeción hasta el ángulo deseado.

Sujete firmemente una tabla recta a la pieza de trabajo y utilícela como guía para la base basculante.

Avance la herramienta en la dirección indicada por la flecha (FIG. 19).

16 - CONJUNTO BASE DE SUJECIÓN + SOPORTE GUÍA ACCESORIO OPCIONAL (CMT-A2)



ADVERTENCIA:

Cuando utilice la recortadora como fresadora, sujétela firmemente con ambas manos.



Para utilizar la recortadora como fresadora, instálela en la base de la platina (FIG. 20) presionándola hasta el fondo, haciendo coincidir el pequeño pasador de la base con la ranura de la recortadora.

16.1 - AJUSTE DE LA PROFUNDIDAD DE CORTE CON LA BASE DE PLATINA (FIG. 21)



ADVERTENCIA:

Durante el uso, sujete firmemente la herramienta eléctrica con ambas empuñaduras.



PRECAUCIÓN:

Si el movimiento de subida y bajada no es fluido, abra el mecanismo y engráselo/lubríquelo.

- Coloque la recortadora sobre una superficie plana. Afloje la palanca de bloqueo de la base y baje el cortabordes hasta que la cuchilla toque ligeramente la superficie de trabajo. A continuación, apriete la palanca de bloqueo para bloquear la herramienta eléctrica.
- Gire el pomo de la barra de tope en sentido antihorario. Pulse el botón de ajuste rápido y baje la barra de tope hasta que entre en contacto con uno de los valores predeterminados de la torreta de ajuste de profundidad. Alinee el indicador de profundidad con la escala en "0". Pulse el botón de ajuste rápido y suba la barra de tope hasta obtener la profundidad de corte deseada en la escala. Pueden realizarse pequeños ajustes de profundidad girando el botón de microajuste (1 mm por vuelta).

Gire el pomo de bloqueo de la barra en el sentido de las agujas del reloj para fijar firmemente la barra de tope.

- Ahora se puede obtener la profundidad de corte elegida aflojando la palanca de bloqueo y bajando el cuerpo de la herramienta eléctrica hasta que la barra de tope haga contacto con la torreta de ajuste. Coloque la base de la recortadora sobre la pieza de trabajo sin que la cuchilla entre en contacto con ella. Encienda la herramienta eléctrica y espere hasta que la cuchilla haya alcanzado la velocidad máxima. Deslice la recortadora sobre la superficie de la pieza, procurando mantener la base firmemente sujeta a la pieza y avanzando suavemente hasta completar el mecanizado.
- Cuando se trabaja en cantos, la superficie a mecanizar debe estar en el lado izquierdo de la herramienta de corte, en la dirección de avance de la recortadora (FIG. 8).
- Cuando utilice la base de la recortadora con la guía recta o la guía anular, asegúrese de mantenerlas en el lado derecho de la dirección de corte. Esto ayudará a mantener la guía alineada con el lado de la pieza de trabajo (FIG. 9).

PRECAUCIÓN:

Un avance demasiado rápido de la recortadora puede provocar un mecanizado deficiente o dañar la cuchilla o el motor.

Un avance demasiado lento de la recortadora puede provocar quemaduras o un corte deficiente.

La velocidad de avance adecuada dependerá del diámetro de la fresa, de la calidad del material a mecanizar y de la profundidad de corte.

Antes de empezar a trabajar con la pieza, se recomienda realizar un corte de prueba en una pieza de desecho.

Esto le dará una idea exacta del resultado y al mismo tiempo le permitirá comprobar las dimensiones obtenidas.

16.2 - GUÍA RECTA + GUÍA SOPORTE (FIG. 22)

La guía recta se utiliza eficazmente cuando se realizan trabajos de biselado o ranurado recto.

Fije la guía recta al soporte de guía (accesorio opcional) con la tuerca de mariposa 1.

Inserte el soporte guía en los orificios de la base de hundimiento y apriete los pomos de mariposa.

Para ajustar la distancia entre la broca y la guía recta, afloje la tuerca de mariposa 2. Una vez ajustada la distancia deseada, apriete la tuerca de mariposa 2 para bloquear la guía firmemente en su sitio.

17 - USO DE GUÍA PARA PLANTILLAS ACCESORIO OPCIONAL (CMT-TGA)

17.1 - GUÍA PARA PLANTILLAS INCLUIDA

La electrofresadora incluye una guía para plantillas de Ø8/10-9,5 mm solo es compatible con la base estándar de la fresadora eléctrica.

Para instalarla, retire los tornillos y la base negra de la fresadora, inserte la guía para plantillas en su alojamiento y vuelva a montar todo.

Fije la plantilla a la pieza de trabajo. Coloque la recortadora en la plantilla y desplácela deslizando el casquillo guía por el borde de la plantilla (FIG. 25).

17.2 - ACCESORIO OPCIONAL (CMT-TGA)

El kit de casquillos guía CMT-TGA incluye 7 casquillos que "guían" la fresa, lo que permite utilizar la recortadora con modelos de plantilla (FIG. 23).

Para instalar el casquillo guía, afloje los tornillos de la base de la recortadora, inserte el casquillo guía y apriételo con su contratuerca.

A continuación, apriete los tornillos de la base de la recortadora (FIG. 24).

Fije la plantilla a la pieza de trabajo. Coloque la recortadora en la plantilla y desplácela deslizando el casquillo guía por el borde de la plantilla (FIG. 25).

CMT-TGA no requiere una placa base opcional si se utiliza con la base estándar CMT12 y la base opcional CMT12-A2.

PRECAUCIÓN:

La pieza se cortará ligeramente más pequeña que la plantilla. Tenga en cuenta la distancia (X) entre la broca y el borde exterior de la guía de la plantilla.

Esta distancia (X) puede calcularse mediante la siguiente fórmula:

$(X) = (\text{diámetro exterior de la guía} - \text{diámetro de la broca}) / 2.$

18 - BOQUILLA DE ASPIRACIÓN PARA BASE DE RECORTADORA

Utilice la boquilla de aspiración para extraer el polvo. Instale la boquilla de aspiración en la base de la recortadora con el tornillo (FIG. 6) de modo que encaje en la ranura de la base de la recortadora.

A continuación, conecte una aspiradora a la boquilla.

MANTENIMIENTO



ATENCIÓN:

Asegúrese siempre de que la recortadora esté apagada y desconectada de la red eléctrica antes de realizar cualquier trabajo en ella.

No utilice nunca gasolina, disolventes, alcohol o líquidos similares para limpiar la herramienta. Podrían producirse decoloraciones, deformaciones o grietas.

SUSTITUCIÓN DE ESCOBILLAS DE CARBÓN

Desmonte y compruebe regularmente las escobillas de carbón. Sustitúyalas si están desgastadas más allá del indicador de desgaste.

Mantenga siempre limpias las escobillas de carbón y asegúrese de que encajan fácilmente en los portaescobillas. Ambas escobillas deben sustituirse al mismo tiempo, utilice sólo escobillas idénticas y originales CMT (FIG. 26).

Utilice un destornillador para retirar las tapas de los portaescobillas. Retire las escobillas de carbón desgastadas e inserte unas nuevas, vuelva a colocar las tapas del portaescobillas (FIG. 27).

tapas de los portaescobillas. Retire las escobillas de carbón desgastadas, inserte las nuevas y fije las tapas de los portaescobillas (FIG. 27).

ALMACENAJE

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

RECICLAJE

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

No deseche las herramientas y aparatos eléctricos junto con la basura convencional. Recíclelos siempre en puntos de reciclaje.

Póngase en contacto con la autoridad local encargada de la gestión de residuos para obtener más información sobre cómo reciclar este tipo de herramientas correctamente.

Descriptif

FIG. 1

1. Partie saillante de la fraise
2. Embase de l'affleureuse
3. Échelle de réglage
4. Levier de verrouillage
5. Vis de réglage
6. Écrou hexagonal

FIG. 2

7. Interrupteur Marche/ Arrêt
8. Cadran de réglage de la vitesse

FIG. 3

9. Serrer
10. Desserrer
11. Arbre
12. Écrou de pince

FIG. 4

13. Serrer
14. Desserrer
15. Blocage de l'arbre
16. Écrou de pince

FIG. 5

17. Pince de serrage
18. Écrou de pince

FIG. 6

19. Raccord à poussières
20. Vis
21. Embase de l'affleureuse

FIG. 7

FIG. 8

22. Pièce à travailler
23. Sens de rotation de la fraise
24. Sens d'avance
25. Vue de dessus de l'outil

FIG. 9

26. Sens d'avance
27. Sens de rotation de la fraise
28. Guide de coupe rectiligne

FIG. 10

FIG. 11

29. Boulon
30. Plaque de guidage
31. Guide de coupe rectiligne
32. Écrou à oreilles

FIG. 12

33. Vis de serrage
34. Guide de coupe rectiligne
35. Écrou à oreilles
36. Embase de l'affleureuse

FIG. 13

37. Écrou à oreilles
38. Plaque de guidage
39. Guide de coupe rectiligne
40. Trou central A
41. Boulon

FIG. 14

42. Écrou à oreilles
43. Plaque de guidage
44. Guide de coupe rectiligne
45. Trou central B
46. Boulon

FIG. 15

47. Clou
48. Trou central
49. Guide de coupe rectiligne

FIG. 16

FIG. 17

50. Vis de serrage A
51. Vis de réglage
52. Vis de serrage B
53. Rail de guide
54. Guide affleureuse

FIG. 18

55. Pièce à travailler
56. Fraise
57. Bague de guidage

FIG. 19

FIG. 20

FIG. 21

58. Boulon de micro-réglage
59. Levier de verrouillage
60. Indicateur de profondeur et échelle
61. Boulon Tige d'arrêt
62. Bouton d'avance rapide
63. Tige d'arrêt
64. Butée de tourelle

FIG. 22

65. Boulon
66. Guide de support
67. Écrou à oreilles 1
68. Boulon à oreilles
69. Boulon
70. Écrou à oreilles 2
71. Plaque guidage
72. Guide de coupe rectiligne

FIG. 23

FIG. 24

73. Vis
74. Embase plongeante
75. Bague de guidage

FIG. 25

76. Fraise
77. Embase
78. Plaque de protection de l'embase
79. Gabarit
80. Pièce à travailler
81. Bague de guidage

FIG. 26

82. Trait de limite d'usure

FIG. 27

83. Bouchon de porte-charbon

AVERTISSEMENTS GÉNÉRAUX DE SÉCURITÉ POUR OUTILS ÉLECTROPORTATIFS



AVERTISSEMENT

Lisez tous les avertissements de sécurité et toutes les instructions.

Le non-respect des avertissements et des instructions peut entraîner un choc électrique, un incendie et/ou des blessures graves.

CONSERVEZ TOUS LES AVERTISSEMENTS ET INSTRUCTIONS !

Le terme « outil électroportatif » utilisé dans les avertissements s'applique aussi bien aux outils filaires (alimentés sur secteur) qu'aux outils sans fil (alimentés par batterie).

A - SÉCURITÉ LIÉE À LA ZONE DE TRAVAIL

1. La zone de travail doit être propre et bien éclairée en tout temps.
Un espace encombré ou mal éclairé augmente les risques d'accident.
2. N'utilisez pas d'outils électroportatifs dans des atmosphères explosives, telles que la présence de liquides inflammables, de gaz ou de poussières.
Les outils électroportatifs produisent des étincelles pouvant enflammer les poussières ou les vapeurs.
3. Tenez les enfants et les personnes non autorisées à l'écart pendant l'utilisation de l'outil électroportatif.
Les distractions peuvent entraîner une perte de contrôle de l'outil.

B - SÉCURITÉ ÉLECTRIQUE

4. Les fiches des outils électroportatifs doivent correspondre à la prise de courant.
Ne modifiez jamais la fiche de quelque manière que ce soit.
N'utilisez pas d'adaptateurs avec des outils à mise à la terre.
Des fiches non modifiées et des prises compatibles réduisent le risque de choc électrique.
5. Évitez tout contact corporel avec des surfaces mises à la terre, comme les tuyaux, radiateurs, cuisinières et réfrigérateurs.
Il existe un risque accru de choc électrique si votre corps est mis à la terre.
6. N'exposez pas les outils électroportatifs à la pluie ou à des conditions humides.
L'eau peut pénétrer dans l'outil et accroître le risque de choc électrique.

7. N'abusez pas du cordon d'alimentation et ne l'endommagez pas.
N'utilisez jamais le cordon pour porter, tirer ou débrancher l'outil.
Tenez le cordon à l'écart des sources de chaleur, de l'huile, des arêtes vives ou des pièces en mouvement.
Un cordon endommagé ou emmêlé augmente le risque de choc électrique.
8. Lors de l'utilisation d'un outil électroportatif à l'extérieur, utilisez uniquement une rallonge conçue pour une utilisation en extérieur.
L'utilisation d'un cordon adapté à l'extérieur réduit le risque de choc électrique.
9. Il est toujours recommandé d'utiliser une alimentation protégée par un DDR (dispositif différentiel résiduel) ayant un courant résiduel assigné de 30 mA ou moins.
10. Avant de brancher la fiche de l'outil électroportatif sur la prise de courant, s'assurer que celle-ci:
 - est protégée par un disjoncteur différentiel adapté, avec protection contre les surintensités, compatible avec les caractéristiques électriques de l'outil électroportatif et avec un courant différentiel résiduel de fonctionnement de 30 mA;
 - est compatible avec la fiche du câble d'alimentation de l'outil électroportatif.L'utilisation d'adaptateurs entre la prise de courant principale et la fiche du câble d'alimentation de l'outil électroportatif est interdite.

C - SÉCURITÉ PERSONNELLE

11. Restez attentif, concentrez-vous sur votre travail et agissez avec bon sens lors de l'utilisation d'un outil électroportatif.
N'utilisez jamais l'outil si vous êtes fatigué ou sous l'emprise de drogues, d'alcool ou de médicaments.
Un instant d'inattention peut entraîner des blessures graves.
12. Portez l'équipement de protection individuelle approprié.
Le port de lunettes de protection est obligatoire.
Selon les conditions, utilisez également un masque antipoussière, des chaussures de sécurité antidérapantes, un casque ou une protection auditive afin de limiter les risques de blessure.
13. Évitez tout démarrage involontaire.
Assurez-vous que l'interrupteur est en position d'arrêt avant de brancher l'outil à la source d'alimentation ou d'insérer la batterie, ou encore avant de le soulever ou de le déplacer.
Ne gardez jamais le doigt sur l'interrupteur lors du transport ou du branchement.
14. Retirez toute clé ou outil de réglage avant de mettre l'appareil en marche.
Une clé laissée sur une pièce en rotation peut causer des blessures.
15. Ne perdez jamais l'équilibre. Gardez une position stable et assurez-vous d'avoir un bon appui.
Cela vous permettra de mieux maîtriser l'outil en cas d'imprévu.

16. Portez une tenue de travail adaptée.
Évitez les vêtements amples ou les bijoux.
Attachez les cheveux longs et éloignez les gants ou vêtements des pièces en mouvement.
Les vêtements amples, bijoux ou cheveux longs peuvent être happés par les parties tournantes.
17. Si l'outil permet le raccordement d'un dispositif d'aspiration ou de collecte des poussières, veillez à ce que celui-ci soit correctement installé et utilisé.
Une aspiration efficace réduit les risques liés à l'exposition aux poussières.

D - UTILISATION ET ENTRETIEN DES OUTILS ELECTROPORTATIFS

18. Ne surchargez pas l'outil. Utilisez toujours l'outil électroportatif adapté à la tâche à effectuer.
L'emploi de l'outil approprié garantit un travail plus sûr et plus efficace.
19. N'utilisez pas l'outil si l'interrupteur ne permet pas la mise en marche et l'arrêt.
Tout outil qui ne peut pas être commandé par son interrupteur est dangereux et doit être réparé.
20. Débranchez l'outil de la source d'alimentation et/ou retirez le bloc batterie avant tout réglage, remplacement d'accessoire ou rangement de l'outil.
Ces mesures préventives réduisent le risque de démarrage accidentel.
21. Rangez les outils inutilisés hors de portée des enfants.
Ne permettez pas l'utilisation de l'outil par des personnes non formées ou ne connaissant pas ces instructions.
Les outils sont dangereux lorsqu'ils sont manipulés par des utilisateurs inexpérimentés.
22. Entretenez régulièrement vos outils électroportatifs.
Vérifiez l'alignement ou le grippage des pièces mobiles, l'état des composants et toute autre anomalie pouvant affecter le bon fonctionnement de l'outil.
Faites réparer l'outil avant de le réutiliser s'il est endommagé.
De nombreux accidents sont causés par un mauvais entretien.
23. Gardez les outils de coupe propres et bien affûtés.
Des outils bien entretenus, avec des arêtes tranchantes en bon état, se bloquent moins facilement et sont plus faciles à maîtriser.
24. Utilisez l'outil, ses accessoires et ses éléments de coupe conformément aux présentes instructions, en tenant compte des conditions de travail et de la tâche à effectuer.
Toute utilisation inappropriée peut créer une situation dangereuse.

D - SERVICE

25. Faites entretenir votre outil électroportatif par un technicien qualifié, en n'utilisant que des pièces de rechange identiques à l'origine.
Cela garantit le maintien du niveau de sécurité de l'outil.
26. Suivez scrupuleusement les instructions fournies pour le remplacement des pièces détachées.

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE

P. 72

NIVEAU SONORE ET VIBRATOIRE

Pression acoustique L_{PA} :	84.82dB(A)
Puissance acoustique L_{WA} :	85.59 dB(A)
Incertitude K :	1.20 dB(A)
Vibration pondérée a_b :	0.43 m/s ²
Incertitude K :	0.02 m/s ²

NOTE : La ou les valeurs d'émission de bruit/ vibration déclarées ont été mesurées conformément à la méthode de test standard et peuvent être utilisées pour comparer les outils entre eux.

NOTE : La ou les valeurs d'émission de bruit/ vibration déclarées peuvent aussi être utilisées pour l'évaluation préliminaire de l'exposition.

AVERTISSEMENT : Portez un serre-tête antibruit.

AVERTISSEMENT : L'émission de bruit/ vibration lors de l'usage réel de l'outil électrique peut être différente de la ou des valeurs déclarées, suivant la façon dont l'outil est utilisé, particulièrement selon le type de pièce usinée.

AVERTISSEMENT : Les mesures de sécurité à prendre pour protéger l'utilisateur doivent être basées sur une estimation de l'exposition dans des conditions réelles d'utilisation (en tenant compte de toutes les composantes du cycle d'utilisation, comme par exemple le moment de sa mise hors tension, lorsqu'il tourne

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES ET UTILISATION

Modèle :	CMT12
Tension :	220 - 240V~ 50/60Hz
Puissance max. de sortie :	710W
Vitesse à vide :	10.000 - 30000min ⁻¹
Pincés de serrage :	6mm, 6.35mm & 8mm
Trou de la plaque de base :	29mm (1-9/64")
Taille max. de la pince de serrage :	8mm
Course de plongée :	0-40mm
Indice de protection :	IPX0
Classe de protection :	□
Longueur du câble :	3m
Dimensions (L x l x H) :	200 x 120 x 90mm
Poids :	1.9 kg
Du fait de l'évolution constante de notre développement produit, les caractéristiques des produits CMT peuvent changer sans notification préalable.	

INSTRUCTIONS POUR RÉFÉRENCE ULTÉRIEURE.**1 - USAGE PRÉVU**

Cet outil est conçu pour les travaux de fraisage affleurant et de profilage sur le bois, les plastiques et matériaux similaires.

2 - ALIMENTATION ÉLECTRIQUE

L'outil doit être raccordé uniquement à une source d'alimentation correspondant à la tension indiquée sur la plaque signalétique.

L'affleureuse ne peut fonctionner que sur un courant alternatif monophasé.

Elle est dotée d'une double isolation conforme aux normes européennes, ce qui permet son utilisation même sur des prises non mises à la terre.

3 - CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Pour votre sécurité, consultez attentivement les consignes de sécurité fournies.

4 - AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ SPÉCIFIQUES À L'AFFLEUREUSE

1. Tenez l'affleureuse uniquement par les poignées isolées, car l'outil de coupe pourrait entrer en contact avec son propre cordon d'alimentation.
Le sectionnement d'un fil sous tension pourrait rendre les parties métalliques apparentes conductrices, exposant l'utilisateur à un risque de choc électrique. Gardez les poignées sèches, propres, et exemptes d'huile ou de graisse.
2. Utilisez des dispositifs de serrage, comme des serre-joints, ou tout autre moyen approprié pour fixer solidement la pièce à travailler sur une surface stable. Tenir la pièce à la main ou contre le corps la rend instable et augmente le risque de perte de contrôle.
3. Portez un équipement de protection individuelle.
4. Manipulez les fraises avec une grande précaution. Portez des gants de protection.
5. N'utilisez jamais d'outil endommagé, défectueux (ou suspecté de l'être), incomplet, trop usé ou mal affûté.
6. Utilisez uniquement des outils de coupe avec un diamètre de queue compatible avec la pince de serrage de l'appareil.
7. Évitez de fraiser des clous. Inspectez soigneusement la pièce et retirez tous les clous avant de commencer le travail.
8. Tenez fermement l'affleureuse pendant son fonctionnement.
9. Gardez les mains à l'écart des parties en rotation.
10. Assurez-vous que la fraise n'est pas en contact avec la pièce à travailler avant la mise en marche.
11. Avant de fraiser une pièce réelle, faites tourner l'appareil à vide pendant quelques instants. Surveillez toute vibration ou oscillation anormale, qui pourrait indiquer une fraise mal montée.
12. Vérifiez que le sens de rotation de la fraise est compatible avec le sens d'avance.
Ne dépassez jamais la vitesse maximale indiquée (MAX

RPM).

13. Ne laissez jamais l'appareil en marche sans surveillance. N'utilisez l'outil que lorsqu'il est tenu à la main.
14. Éteignez toujours l'appareil et attendez l'arrêt complet de la fraise avant de le retirer de la pièce.
15. Ne touchez jamais la fraise immédiatement après son utilisation : elle peut être extrêmement chaude et provoquer des brûlures.
16. Orientez toujours le cordon d'alimentation vers l'arrière de l'appareil, à l'écart de la zone de travail.
17. N'utilisez jamais de solvants, d'essence, d'huile ou de liquides similaires pour nettoyer l'outil. Cela pourrait endommager le boîtier en y provoquant des fissures.
18. Certains matériaux peuvent contenir des substances toxiques.
Évitez d'inhaler les poussières et tout contact avec la peau.
Respectez les consignes de sécurité fournies par le fabricant du matériau utilisé.

INSTRUCTIONS D'UTILISATION**AVERTISSEMENT :**

Ne laissez jamais la confiance acquise par l'usage répété de cette affleureuse l'emporter sur le strict respect des consignes de sécurité propres à ce produit. Toute mauvaise utilisation ou tout non-respect des règles de sécurité décrites dans ce manuel peut entraîner des blessures graves.

**ATTENTION :**

Assurez-vous toujours que l'affleureuse est éteinte et débranchée avant d'effectuer tout réglage ou entretien.

5 - RÉGLAGE DE LA PARTIE SAILLANTE DE LA FRAISE

Pour ajuster la profondeur de coupe, ouvrez le levier de verrouillage puis déplacez l'embase vers le haut ou vers le bas à l'aide de la vis de réglage.

Une fois le réglage effectué, refermez fermement le levier de verrouillage pour fixer l'embase en position (voir FIG. 1).

REMARQUE :

Si l'embase de l'affleureuse ne se verrouille pas correctement même lorsque le levier est fermé, serrez l'écrou, puis refermez le levier de verrouillage.

6 - UTILISATION DE L'INTERRUPTEUR



ATTENTION :

Avant de brancher l'outil, assurez-vous toujours que l'interrupteur est en position « 0 » (arrêt).

Pour démarrer l'outil, poussez le levier de l'interrupteur (voir FIG. 2) sur la position « 1 » (marche).

Pour arrêter l'outil, ramenez le levier de l'interrupteur (voir FIG. 2) sur la position « 0 » (arrêt).

7 - FONCTIONS ÉLECTRONIQUES

L'outil est doté de fonctions électroniques pour faciliter son utilisation :

7.1 - VITESSE CONSTANTE EN CHARGE

Régulation électronique de la vitesse permettant de maintenir une vitesse constante même sous charge, assurant ainsi une finition précise.

7.2 - DÉMARRAGE PROGRESSIF

La fonction de démarrage progressif réduit le choc au démarrage et permet à l'affleureuse d'accélérer de manière fluide et contrôlée.

7.3 - FONCTION ANTI-REDÉMARRAGE

L'outil est équipé d'un dispositif empêchant tout démarrage accidentel lorsque la fiche est branchée alors que l'interrupteur est en position « 1 » (marche).

Pour pouvoir utiliser l'outil, appuyez d'abord sur le côté « 0 » (arrêt) de l'interrupteur pour réinitialiser le système.

8 - CADRAN DE RÉGLAGE DE LA VITESSE



AVERTISSEMENT :

Ne réglez pas le cadran de vitesse pendant le fonctionnement de l'outil.

Cela pourrait provoquer un contrecoup, amenant la fraise à entrer en contact avec l'utilisateur, ce qui pourrait entraîner des blessures graves.



ATTENTION :

L'utilisation prolongée de l'affleureuse à faible vitesse peut entraîner une surcharge et une surchauffe du moteur, risquant d'endommager l'appareil.

Le cadran de réglage de la vitesse est conçu pour tourner uniquement entre les positions 1 et 6.

Forcer au-delà de cette plage peut endommager le système de régulation électronique.

— — —

La vitesse de l'affleureuse peut être ajustée en tournant le cadran de réglage de la vitesse de 1 à 6 (voir FIG. 2). Une vitesse de rotation plus élevée est obtenue en tournant le cadran vers 6, et une vitesse plus faible en la tournant vers 1. La vitesse doit être adaptée au matériau travaillé et au diamètre

de la fraise, afin de garantir une performance optimale.

Le tableau ci-dessous indique la vitesse de rotation approximative correspondant à chaque position de la molette.

POSITION	RPM
1	10.000
2	12.000
3	17.000
4	22.000
5	27.000
6	30.000

MONTAGE



ATTENTION :

Avant toute opération de maintenance ou de réglage, assurez-vous que l'affleureuse est éteinte et débranchée de l'alimentation électrique.

9 - INSTALLATION OU DÉMONTAGE DE LA FRAISE



ATTENTION :

Ne serrez jamais l'écrou de pince sans qu'une fraise soit insérée, cela risquerait d'endommager la pince. Utilisez uniquement les clés fournies avec l'outil.

Il existe deux méthodes pour installer la fraise :

9.1 - AVEC DEUX CLÉS (FIG. 3)

Insérez la fraise dans la pince de serrage. Maintenez l'arbre avec une clé et serrez fermement l'écrou de pince avec l'autre clé.

9.2 - AVEC UNE CLÉ (FIG. 4)

Insérez la fraise dans la pince de serrage. Tout en appuyant sur le bouton de blocage d'arbre, serrez fermement l'écrou de pince à l'aide de la clé.

Pour retirer la fraise, effectuez la procédure inverse de l'installation.

10 - CHANGEMENT DE LA PINCE DE SERRAGE



ATTENTION :

Utilisez toujours une pince de serrage adaptée au diamètre de queue de la fraise utilisée.

Desserrez et retirez l'écrou de pince (voir FIG. 5). Retirez la pince installée, insérez celle souhaitée, puis remettez l'écrou de pince en place.

UTILISATION



ATTENTION :

Tenez toujours l'affleureuse fermement par les poignées isolées.
Ne touchez pas les parties métalliques.

11 - EMBASE DE L'AFFLEUREUSE



AVERTISSEMENT :

Installez toujours le raccord pour l'aspiration des poussières avant d'utiliser l'affleureuse avec l'embase (voir FIG. 6).

- Placez l'affleureuse sur l'embase en vous assurant que la petite goupille de l'embase s'aligne correctement avec la rainure correspondante sur l'appareil.
- Positionnez l'embase de l'affleureuse sur la pièce à travailler sans que la fraise ne touche la surface. Mettez ensuite l'outil en marche et attendez que la fraise atteigne sa pleine vitesse. Avancez ensuite l'outil en douceur, en maintenant l'embase bien à plat contre la pièce, jusqu'à la fin de la coupe (voir FIG. 7).
- Lors de la coupe en bordure, la surface de la pièce à travailler doit se trouver à gauche de la fraise par rapport au sens d'avance (voir FIG. 8).
- Lors de l'utilisation d'un guide de coupe rectiligne, veillez à toujours le maintenir à droite dans le sens d'avance. Cela permet de le maintenir bien en appui contre le chant de la pièce (voir FIG. 9).

REMARQUE :

Une avance trop rapide peut entraîner une coupe de mauvaise qualité ou endommager la fraise ou le moteur.

Une avance trop lente peut brûler ou marquer la pièce.

La vitesse d'avance idéale dépend du diamètre de la fraise, du type de matériau et de la profondeur de passe.

Avant d'effectuer la coupe finale, il est recommandé de faire un essai sur une chute de matériau afin de vérifier l'aspect et les dimensions de la coupe.



ATTENTION :

Une coupe trop profonde peut entraîner une surcharge du moteur ou rendre l'outil difficile à contrôler.

La profondeur de passe ne doit pas dépasser 3 mm par passage.

Pour obtenir une rainure plus profonde, effectuez plusieurs passes successives en augmentant progressivement la profondeur.

12 - GUIDE DE COUPE RECTILIGNE

Le guide de coupe rectiligne est particulièrement utile pour les coupes droites lors du chanfreinage ou du rainurage (voir FIG. 10). Fixez la plaque de guidage au guide de coupe rectiligne à l'aide du boulon et de l'écrou à oreilles (voir FIG. 11).

Desserrez la vis de serrage puis insérez le guide de coupe

rectiligne dans l'embase de l'affleureuse, en position horizontale (voir FIG. 12).

Desserrez l'écrou à oreilles du guide de coupe rectiligne et réglez la distance entre la fraise et le guide.

Une fois la distance souhaitée atteinte, resserrez fermement l'écrou à oreilles.

Pendant la coupe, déplacez l'outil en maintenant le guide de coupe rectiligne bien en appui contre le côté de la pièce à travailler.

Si la distance entre le bord de la pièce et la zone de coupe est trop grande pour le guide de coupe rectiligne, ou si le bord n'est pas parfaitement droit, le guide de coupe rectiligne ne peut pas être utilisé.

Dans ce cas, fixez solidement une planche droite sur la pièce à l'aide de dispositifs de serrage, et utilisez-la comme guide en appui direct sur l'embase de l'affleureuse.

13 - TRAVAUX CIRCULAIRES

En fixant le guide de coupe rectiligne et la plaque de guidage, il est possible d'effectuer des travaux circulaires (voir FIG. 15).

Les rayons minimum et maximum (mesurés du centre du cercle au centre de la fraise) sont les suivants :

Min. : 70 mm

Max. : 221 mm

- Pour découper des cercles avec un rayon compris entre 70 mm et 121 mm (voir FIG. 13).
- Pour découper des cercles avec un rayon compris entre 121 mm et 221 mm (voir FIG. 14).

REMARQUE :

Les cercles ayant un rayon compris entre 172 mm et 186 mm ne peuvent pas être découpés avec ce guide.

Alignez le trou central du guide de coupe rectiligne avec le point central du cercle à découper (voir FIG. 15). Pour fixer le guide, insérez un clou de diamètre inférieur à 6 mm dans le trou.

Faites ensuite tourner l'affleureuse dans le sens horaire autour du clou.

14 - GUIDE DE L'AFFLEUREUSE

Le guide de l'affleureuse est utilisé pour le fraisage des chants de meubles ou éléments similaires.

La bague de guidage suit le bord du profil et permet une coupe précise (voir FIG. 16).

Insérez le guide de l'affleureuse dans le support de guide situé sur l'embase de l'outil, puis serrez la vis de serrage A (voir FIG. 17).

Desserrez la vis de réglage et ajustez la distance entre la fraise et la bague de guidage en tournant la vis de réglage (par incréments de 1 mm).

Une fois la distance souhaitée atteinte, serrez la vis de serrage B pour verrouiller la bague.

Pendant le travail, faites glisser la bague de guidage le long du bord de la pièce à travailler (voir FIG. 18).

15 - ACCESSOIRE EMBASE INCLINABLE POUR DÉFONCEUSE/ AFFLEUREUSE

ACCESSOIRE EN OPTION (CMT12-A1)

L'embase inclinable est conçue pour le fraisage des chants de panneaux stratifiés ou de matériaux similaires.

Elle est également efficace pour les travaux de chanfreinage. Placez l'outil sur l'embase inclinable en veillant à aligner la petite goupille de l'embase avec la rainure de l'outil.

Desserrez les vis de serrage latérales. Inclinez l'outil à l'angle souhaité (+30° / -45°).

Réglez la partie saillante de la fraise en verrouillant fermement le levier, puis resserrez les vis de serrage latérales pour fixer l'angle d'inclinaison.

Fixez solidement une planche droite sur la pièce à travailler et utilisez-la comme guide pour l'embase inclinable. Faites fonctionner l'outil en le déplaçant dans le sens indiqué par la flèche (voir FIG. 19).

16 - EMBASE PLONGEANTE + GUIDE DE SUPPORT

ACCESSOIRE EN OPTION (CMT-A2)



ATTENTION :

Lorsque l'affleureuse est utilisée avec l'embase plongeante, tenez toujours l'outil fermement à deux mains.

Pour utiliser l'affleureuse en tant qu'une défonceuse plongeante, installez-la sur l'embase plongeante (voir FIG. 20) en l'enfonçant complètement, en veillant à aligner la petite goupille de l'embase avec la rainure de l'outil.

16.1 - RÉGLAGE DE LA PROFONDEUR ET L'EMBASE PLONGEANTE (FIG. 21)



ATTENTION :

Tenez toujours l'outil fermement à l'aide des deux poignées pendant l'utilisation.

REMARQUE :

Si le mouvement de montée et de descente n'est pas fluide, ouvrir le mécanisme et le graisser/lubrifier.

- Posez l'affleureuse sur une surface plane. Desserrez le levier de verrouillage de l'embase et abaissez le corps de l'outil jusqu'à ce que la fraise touche légèrement la surface de travail. Serrez ensuite le levier de verrouillage pour bloquer l'outil.

- Tournez le boulon de blocage de la tige d'arrêt dans le sens antihoraire.

Appuyez sur le bouton d'avance rapide et abaissez la tige d'arrêt jusqu'à ce qu'elle entre en contact avec l'une des butées de la tourelle de réglage de profondeur. Alignez l'indicateur de profondeur avec le « 0 » de l'échelle.

- Appuyez sur le bouton d'avance rapide et relevez la tige d'arrêt jusqu'à atteindre la profondeur de coupe souhaitée sur l'échelle graduée.
Des ajustements fins peuvent être effectués en tournant le boulon de micro-réglage (1 mm par tour).
Tournez ensuite le boulon tige d'arrêt dans le sens horaire pour fixer fermement la tige d'arrêt.
- La profondeur de coupe choisie peut maintenant être obtenue en desserrant le levier de verrouillage et en abaissant le corps de l'outil jusqu'à ce que la tige d'arrêt entre en contact avec la butée de tourelle.
- Placez l'embase de l'affleureuse sur la pièce à travailler sans que la fraise n'entre en contact avec celle-ci. Mettez l'outil en marche et attendez que la fraise atteigne sa vitesse maximale.
Faites glisser l'affleureuse sur la surface de la pièce à travailler, en maintenant l'embase bien plaquée et en avançant régulièrement jusqu'à ce que le fraisage soit terminé.
- Lors du travail sur les bords, la surface à travailler doit se trouver sur la partie gauche de l'outil de coupe, dans la direction d'avancement de l'affleureuse (FIG. 8).
- Lors de l'utilisation de l'embase de l'affleureuse avec le guide de coupe rectiligne ou le guide avec bague de guidage, assurez-vous de les maintenir sur le côté droit dans le sens de coupe. Cela permet un bon appui contre le bord de la pièce à travailler (FIG. 9).

REMARQUE :

Une avance trop rapide peut entraîner une coupe de mauvaise qualité ou endommager la fraise ou le moteur.

Une avance trop lente peut brûler ou marquer la pièce. La vitesse d'avance idéale dépend du diamètre de la fraise, du matériau et de la profondeur de passe.

Avant de travailler sur la pièce finale, il est conseillé de faire un essai sur une chute de matériau pour évaluer le résultat et vérifier les dimensions.

16.2 - GUIDE DE COUPE RECTILIGNE + GUIDE DE SUPPORT (FIG. 22)

Le guide de coupe rectiligne est particulièrement utile pour les coupes droites lors du chanfreinage ou du rainurage.

Fixez ce guide au guide de support (accessoire en option) à l'aide de l'écrou à oreilles 1.

Insérez le porte-guide dans les trous de l'embase plongeante, puis serrez les boulons à oreilles pour le fixer.

Pour régler la distance entre la fraise et le guide de coupe rectiligne, desserrez l'écrou à oreilles 2.

Une fois la distance souhaitée atteinte, resserrez l'écrou à oreilles 2 pour verrouiller fermement le guide.

17 - UTILISATION DE BAGUE DE GUIDAGE

ACCESSOIRE EN OPTION (CMT-TGA)

17.1 - BAGUE DE GUIDAGE INCLUS

L'affleureuse est fournie avec une bague de guidage Ø8/10-9.5mm compatible uniquement avec la embase standard.

Pour l'installer, retirez les vis et la base noire de l'affleureuse, insérez la bague de guidage dans son logement, puis remontez le tout.

Positionnez l'affleureuse sur le gabarit, puis déplacez-la en suivant le bord du gabarit à l'aide de la bague de guidage (voir FIG. 25).

17.2 - ACCESSOIRE EN OPTION (CMT-TGA)

Le jeu CMT-TGA comprend 7 bagues de guidage permettant l'utilisation de gabarits pour le fraisage de formes prédéfinies (voir FIG. 23).

Pour installer une bague de guidage :

- Desserrez les vis de l'embase de l'affleureuse.
- Insérez la bague de guidage dans son logement.
- Fixez-la à l'aide de l'écrou de verrouillage.
- Resserrez ensuite les vis de l'embase (voir FIG. 24).

Fixez fermement le gabarit sur la pièce à travailler.

Positionnez l'affleureuse sur le gabarit, puis déplacez-la en suivant le bord du gabarit à l'aide de la bague de guidage (voir FIG. 25).

Le CMT-TGA ne nécessite pas de plaque de base optionnelle s'il est utilisé avec la base standard CMT12 et la base optionnelle CMT12-A2.

REMARQUE :

La pièce sera légèrement plus petite que le gabarit.

Tenez compte de la distance (X) entre la fraise et le bord extérieur de la bague.

Cette distance se calcule ainsi :

$$(X) = (\text{diamètre extérieur de la bague} - \text{diamètre de la fraise}) \div 2$$

18 - RACCORD À POUSSIÈRES

Utilisez le raccord à poussières pour assembler un système d'extraction des poussières.

Installez le raccord à poussières sur l'embase de l'affleureuse à l'aide de la vis (voir FIG. 6), en veillant à ce que l'ergot du raccord s'insère dans l'encoche de l'embase.

Raccordez ensuite un aspirateur au raccord à poussières.

ENTRETIEN



ATTENTION :

Assurez-vous toujours que l'affleureuse est éteinte et débranchée avant d'effectuer tout réglage ou entretien.

N'utilisez jamais d'essence, benzine, solvants, alcool ou produits similaires pour nettoyer l'outil.

Cela pourrait provoquer une décoloration, une déformation ou des fissures.

REMPACEMENT DES CHARBONS

Retirez et inspectez régulièrement les charbons moteurs. Remplacez-les dès qu'ils atteignent le trait de limite d'usure.

Veillez à ce que les charbons soient toujours propres et qu'ils coulissent librement dans leurs logements.

Les deux charbons doivent être remplacés simultanément, et uniquement par des modèles identiques (voir FIG. 26). Utilisez exclusivement des pièces de rechange d'origine CMT. Utilisez un tournevis pour retirer les capuchons des porte-charbons.

Enlevez les charbons usés, insérez les nouveaux, puis remettez et serrez les capuchons (voir FIG. 27).

RANGEMENT

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

RECYCLAGE

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

Ne jetez pas les outils électriques, batteries et autres déchets d'équipements électriques ou électroniques (DEEE) avec les ordures ménagères.

Contactez les autorités locales compétentes en matière de gestion des déchets pour vous informer de la procédure à suivre pour recycler les outils électriques.

Legenda

- FIG. 1**
1. Sporgenza fresa
 2. Base rifilatore
 3. Scala graduata
 4. Leva di bloccaggio
 5. Vite di regolazione
 6. Dado
- FIG. 2**
7. Interruttore ON/OFF
 8. Selettore di regolazione velocità
- FIG. 3**
9. Stringere
 10. Allentare
 11. Albero
 12. Dado portapinza
- FIG. 4**
13. Stringere
 14. Allentare
 15. Pulsante blocco albero
 16. Dado portapinza
- FIG. 5**
17. Pinza
 18. Dado
- FIG. 6**
19. Bocchetta aspirazione
 20. Vite
 21. Base rifilatore
- FIG. 7**
- FIG. 8**
22. Pezzo da lavorare
 23. Verso di rotazione fresa
 24. Direzione d'avanzamento
 25. Vista dall'alto
- FIG. 9**
26. Direzione d'avanzamento
 27. Verso di rotazione fresa
 28. Guida diritta
- FIG. 10**
- FIG. 11**
29. Vite
 30. Piastra per guida
 31. Guida diritta
 32. Dado a farfalla
- FIG. 12**
33. Manopola di serraggio
 34. Guida diritta
 35. Dado a farfalla
 36. Base rifilatore
- FIG. 13**
37. Dado a farfalla
 38. Piastra per guida
 39. Guida diritta
 40. Foro A
 41. Vite
- FIG. 14**
42. Dado a farfalla
 43. Piastra per guida
 44. Guida diritta
 45. Foro B
 46. Vite
- FIG. 15**
47. Chiodo
 48. Foro
 49. Guida diritta
- FIG. 16**
- FIG. 17**
50. Manopola di serraggio A
 51. Manopola di regolazione
 52. Manopola di serraggio B
 53. Binario per guida
 54. Guida con anello
- FIG. 18**
55. Pezzo da lavorare
 56. Fresa
 57. Boccola di guida
- FIG. 19**
- FIG. 20**
- FIG. 21**
58. Manopola di microregolazione
 59. Leva di bloccaggio
 60. Indicatore di profondità e scala graduata
 61. Manopola di bloccaggio barra
 62. Pulsante di regolazione rapida
 63. Barra di arresto
 64. Torretta di regolazione profondità
- FIG. 22**
65. Vite
 66. Guida di supporto
 67. Dado a farfalla 1
 68. Manopole a farfalla
 69. Vite
 70. Dado a farfalla 2
 71. Piastra per guida
 72. Guida diritta
- FIG. 23**
- FIG. 24**
73. Vite
 74. Base di affondamento
 75. Boccola di guida
- FIG. 25**
76. Fresa
 77. Base rifilatore
 78. Protezione della base rifilatore
 79. Sagoma
 80. Pezzo da lavorare
 81. Boccola di guida
- FIG. 26**
82. Indicatore di limite usura
- FIG. 27**
83. Coperchio portaspaiole

AVVERTENZE GENERALI DI SICUREZZA PER GLI ELETTROUTENSILI



ATTENZIONE:

Leggere tutte le avvertenze di sicurezza e le istruzioni.

Eventuali omissioni nell'adempimento delle avvertenze di sicurezza e delle istruzioni potranno causare scosse elettriche, incendi e/o lesioni gravi.

CONSERVARE TUTTE LE AVVERTENZE DI SICUREZZA E LE ISTRUZIONI PER UN USO FUTURO!

Il termine "elettroutensile" utilizzato nelle avvertenze di sicurezza si riferisce ad elettroutensili alimentati dalla rete (con cavo elettrico), nonché ad elettroutensili alimentati a batteria (senza cavo elettrico).

A - SICUREZZA DEL LUOGO DI LAVORO

- 1) Mantenere pulito e ben illuminato il posto di lavoro. Il disordine o le zone di lavoro non illuminate possono essere causa di incidenti.
- 2) Evitare d'impiegare l'elettroutensile in ambienti soggetti al rischio di esplosioni nei quali si trovino liquidi, gas o polveri infiammabili. Gli elettroutensili producono scintille che possono far infiammare la polvere o i gas.
- 3) Mantenere lontani i bambini ed altre persone durante l'impiego dell'elettroutensile. Eventuali distrazioni potranno comportare la perdita del controllo sull'utensile.

B - SICUREZZA ELETTRICA

- 4) La spina dell'elettroutensile dovrà essere adatta alla presa di corrente. Evitare assolutamente di apportare modifiche alla spina. Non utilizzare adattatori insieme a elettroutensili con messa a terra. Le spine non modificate e le prese di corrente adatte, riducono il rischio di scosse elettriche.
- 5) Evitare il contatto fisico con superfici messe a terra, come tubi, riscaldamenti, fornelli e frigoriferi. Sussiste un maggior rischio di scosse elettriche nel momento in cui il corpo è messo a massa.
- 6) Custodire l'elettroutensile al riparo dalla pioggia o dall'umidità. L'eventuale infiltrazione di acqua in un elettroutensile va ad aumentare il rischio di scosse elettriche.
- 7) Non usare il cavo per scopi diversi da quelli previsti. Non usarlo per trasportare o appendere l'elettroutensile, oppure per togliere la spina dalla presa di corrente. Mantenere l'elettroutensile al riparo da fonti di calore, dall'olio, dagli spigoli o da parti di utensili in movimento. I cavi danneggiati o aggrovigliati aumentano il rischio di scosse elettriche.

- 8) Qualora si voglia usare l'elettroutensile all'aperto, impiegare solo ed esclusivamente cavi di prolunga adatti per l'impiego all'esterno. L'uso di un cavo di prolunga omologato per l'impiego all'esterno riduce il rischio di scosse elettriche.
- 9) Si raccomanda di connettere sempre l'alimentazione ad un impianto con interruttore differenziale (RCD o "Salvavita") con una corrente residua nominale pari o inferiore a 30 mA.
- 10) Prima di collegare la spina dell'elettroutensile alla presa di alimentazione, verificare che quest'ultima:
 - sia protetta da un idoneo dispositivo magnetotermico differenziale, compatibile con le caratteristiche elettriche dell'elettroutensile e con corrente differenziale di intervento pari a 30 mA;
 - sia compatibile con la spina del cavo di alimentazione dell'elettroutensile.È vietato utilizzare adattatori tra la presa di alimentazione di rete e la spina del cavo di alimentazione dell'elettroutensile.

C - SICUREZZA PERSONALE

- 11) È importante concentrarsi su ciò che si sta facendo e maneggiare con giudizio l'elettroutensile durante le operazioni di lavoro. Non utilizzare l'elettroutensile in caso di stanchezza o sotto l'effetto di droghe, bevande alcoliche e medicinali. Un attimo di distrazione durante l'uso dell'elettroutensile potrà causare lesioni gravi.
- 12) Indossare i dispositivi di protezione individuale (DPI). Utilizzare sempre gli occhiali protettivi. I dispositivi di protezione individuale come la maschera antipolvere, la calzatura anti-infortunistica, il casco e le cuffie protettive, utilizzate nelle appropriate condizioni riducono il rischio di infortunio.
- 13) Prevenire l'accensione involontaria dell'utensile. Accertarsi che l'elettroutensile sia in posizione "off" prima di collegarlo all'alimentazione di corrente e/o alla batteria o di prenderlo/trasportarlo. Tenere il dito sopra l'interruttore durante il trasporto o quando si collega l'elettroutensile all'alimentazione potrà essere causa di incidenti.
- 14) Togliere gli attrezzi di regolazione o le chiavi prima di accendere l'elettroutensile. Un attrezzo o una chiave che si trovino vicino all'utensile in rotazione potranno causare lesioni.
- 15) Evitare di tenere posizioni anomale del corpo. Avere cura di mettersi in posizione sicura e di mantenere l'equilibrio. In questo modo sarà possibile controllare meglio l'elettroutensile in situazioni inaspettate.
- 16) Indossare vestiti adeguati. Evitare di indossare vestiti ampi o gioielli. Tenere i capelli, i vestiti e i guanti lontani da parti in movimento. Vestiti ampi, gioielli o capelli lunghi potranno impigliarsi in parti in movimento.
- 17) Se sussiste la possibilità di montare dispositivi di aspirazione o di captazione della polvere, assicurarsi che gli stessi siano stati installati correttamente e vengano utilizzati senza errori. L'utilizzo di un sistema di aspirazione della polvere può limitare i rischi derivanti dalla polvere.

D - USO E CURA DEGLI ELETTROUTENSILI

- 18) Non sovraccaricare l'utensile. Impiegare l'elettrotroutensile adatto a svolgere il lavoro. Utilizzando l'elettrotroutensile adatto si potrà lavorare meglio e con maggior sicurezza.
- 19) Non utilizzare elettrotroutensili con interruttori difettosi. Un elettrotroutensile che non si può più accendere o spegnere è pericoloso e dovrà essere riparato.
- 20) Prima di regolare/riporre/sostituire accessori, rimuovere la spina dalla presa di corrente o rimuovere la batteria. Tale precauzione eviterà che l'elettrotroutensile possa essere messo in funzione inavvertitamente.
- 21) Riporre gli elettrotroutensili al di fuori della portata dei bambini. Non far utilizzare l'utensile a persone che non sono competenti o che non abbiano letto le presenti istruzioni. Gli elettrotroutensili sono pericolosi se utilizzati da persone inesperte.
- 22) Effettuare accuratamente la manutenzione dell'elettrotroutensile. Verificare che le parti mobili dell'utensile funzionino perfettamente e non si blocchino, che non ci siano pezzi rotti o danneggiati al punto tale da limitare la funzione dell'elettrotroutensile stesso. Far riparare le parti danneggiate prima d'impiegare l'utensile. Numerosi incidenti vengono causati da elettrotroutensili la cui manutenzione è stata effettuata poco accuratamente.
- 23) Mantenere affilati e puliti gli utensili da taglio. Gli utensili da taglio curati con particolare attenzione e con taglienti affilati si bloccano meno frequentemente e sono più facili da condurre.
- 24) Utilizzare l'elettrotroutensile, gli accessori, gli utensili da taglio, ecc. soltanto in conformità con le presenti istruzioni e tenendo conto delle condizioni di lavoro e del lavoro da svolgere. L'impiego di elettrotroutensili per usi diversi da quelli consentiti potrà dar luogo a situazioni di pericolo.

E - ASSISTENZA

- 25) Fare riparare l'elettrotroutensile solo ed esclusivamente da personale specializzato e solo impiegando pezzi di ricambio originali. In tale maniera potrà essere salvaguardata la sicurezza dell'utensile.
- 26) Seguite le istruzioni per la sostituzione delle parti di ricambio.

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE

P. 72

RUMORE E VIBRAZIONE

Pressione sonora L_{PA} :	84.82dB(A)
Potenza sonora L_{WA} :	85.59 dB(A)
Tolleranza K:	1.20 dB(A)
Vibrazioni ponderate a_{wv} :	0.43 m/s ²
Tolleranza K:	0.02 m/s ²

NOTA: Il valore o i valori dichiarati delle emissioni di rumori/vibrazioni sono stati misurati in conformità a un metodo standard di verifica, e possono essere utilizzati per confrontare un utensile con un altro.

NOTA: Il valore o i valori dichiarati delle emissioni di rumori/vibrazioni possono venire utilizzati anche per una valutazione preliminare dell'esposizione.

⚠ AVVERTIMENTO: Indossare protezioni per le orecchie.

⚠ AVVERTIMENTO: L'emissione di rumori/vibrazioni durante l'utilizzo effettivo dell'utensile elettrico può variare rispetto al valore o ai valori dichiarati, a seconda dei modi in cui viene utilizzato l'utensile e specialmente a seconda di che tipo di pezzo venga lavorato.

⚠ AVVERTIMENTO: Accertarsi di identificare misure di sicurezza per la protezione dell'operatore che siano basate su una stima dell'esposizione nelle condizioni effettive di utilizzo (tenendo conto di tutte le parti del ciclo operativo, ad esempio del numero di spegnimenti dell'utensile e di quando giri a vuoto, oltre al tempo di attivazione).

DATI TECNICI E UTILIZZO

Codice prodotto:	CMT12
Voltaggio:	220 - 240V~ 50/60Hz
Potenza:	710W
N° giri a vuoto:	10.000 - 30000min ⁻¹
Pinze:	6mm, 6.35mm & 8mm
Foro piastra base:	29mm (1-9/64")
Diametro massimo pinza:	8mm
Corsa di affondamento:	0-40mm
Protezione d'ingresso:	IPX0
Classe di protezione:	□
Lunghezza cavo:	3m
Dimensioni (L x P x A):	200 x 120 x 90mm
Peso:	1.9 kg

Come parte del nostro continuo sviluppo, le specifiche dei prodotti CMT possono modificare senza preavviso.

CONSERVARE LE PRESENTI ISTRUZIONI

1 - UTILIZZO PREVISTO

Questo utensile serve alla rifilatura e alla sagomatura del legno, plastica e materiali simili.

2 - ALIMENTAZIONE

L'utensile deve essere collegato ad una presa di corrente con la stessa tensione indicata sulla targhetta e può funzionare soltanto con la corrente alternata monofase. Esso ha un doppio isolamento in osservanza alle norme europee, per cui può essere usato con le prese di corrente sprovviste della messa a terra.

3 - CONSIGLI PER LA SICUREZZA

Per la vostra sicurezza, riferitevi alle presenti istruzioni di sicurezza.

4 - AVVERTENZE DI SICUREZZA PER RIFILATORE

1. Afferrate il rifilatore solo nelle impugnature isolate perché l'utensile da taglio potrebbe entrare in contatto con il proprio cavo. Tagliare un filo sotto tensione può mettere sotto tensione anche le parti metalliche esposte dell'elettro-utensile e provocare una scossa elettrica all'operatore. Mantenete le impugnature asciutte, pulite e prive di olio e grasso.
2. Utilizzate morsetti o altri metodi pratici per fissare e sostenere il pezzo in lavorazione su una piattaforma stabile. Tenere il pezzo in lavorazione con le mani o contro il corpo lo rende instabile e può causare la perdita di controllo.
3. Indossare i dispositivi di protezione individuale (DPI).
4. Maneggiate gli utensili da taglio con estrema cura, si raccomanda l'uso dei guanti protettivi.
5. Non utilizzate mai un utensile danneggiato, difettoso (nemmeno se sospettate che lo sia), non integro, eccessivamente consumato e/o affilato male.
6. Usate utensili da taglio con codolo adatto all'elettro-utensile.
7. Evitate di tagliare chiodi. Prima di cominciare la lavorazione, ispezionate il pezzo da lavorare per vedere se sono presenti chiodi e rimuoveteli tutti.
8. Tenete il rifilatore saldamente durante l'utilizzo.
9. Tenete le mani lontane dalle parti in movimento.
10. Prima di accendere il rifilatore assicuratevi che l'utensile da taglio non sia a contatto con il pezzo da lavorare.
11. Prima di cominciare la lavorazione, permettete all'utensile di prendere velocità. Osservate se ci sono vibrazioni o rotazioni anomale che possono essere il segno di un montaggio imperfetto dell'utensile da taglio.
12. Assicuratevi che il senso di rotazione dell'utensile da taglio sia corretto per la direzione di avanzamento. Non superate il numero massimo di giri indicato sull'utensile da taglio (RPM).
13. Non lasciate che il rifilatore giri a vuoto. Accendetelo solo quando lo avete saldamente in mano.
14. Dopo aver spento il rifilatore aspettate sempre che l'utensile da taglio si fermi completamente prima di rimuovere

l'elettro-utensile dal pezzo da lavorare.

15. Non toccate l'utensile da taglio subito dopo la lavorazione; potrebbe essere estremamente caldo e provocare ustioni.
 16. Tenete il cavo di alimentazione lontano dall'utensile da taglio e verso la parte posteriore del rifilatore.
 17. Non utilizzate solventi, benzina, olio o liquidi simili per pulire il rifilatore. Questi liquidi potrebbero causare crepe su di esso.
 18. Alcuni materiali contengono sostanze chimiche che possono essere tossiche. Evitate l'inalazione di polvere e il contatto con la pelle. Seguite le istruzioni di sicurezza fornite dal fornitore del materiale da lavorare.
- Utilizzate sempre la maschera antipolvere adatta al materiale e all'applicazione in uso.

ISTRUZIONI PER L'USO



ATTENZIONE:

Non lasciare che grazie alla familiarità d'utilizzo con il prodotto (acquisita con l'uso ripetuto) sostituisca la stretta osservanza delle norme di sicurezza per il prodotto in questione.

L'uso improprio o la mancata osservanza delle norme di sicurezza indicate nel presente manuale di istruzioni potrebbero causare gravi lesioni personali.



AVVERTENZA:

Accertarsi sempre che il rifilatore sia spento e scollegato dall'alimentazione elettrica, prima di effettuare qualsiasi intervento su di esso.

5 - REGOLAZIONE DELLA SPORGENZA DELL'UTENSILE DA TAGLIO

Per regolare la sporgenza fresa, aprite la leva di bloccaggio e spostate la base verso l'alto o verso il basso a seconda delle proprie esigenze, ruotando la vite di regolazione. Dopo la regolazione, chiudere saldamente la leva di bloccaggio per fissare la base (FIG. 1).

NOTA:

Quando la base del rifilatore non viene bloccata anche se la leva di blocco è chiusa, serrare il dado, quindi chiudere la leva di bloccaggio.

6 - FUNZIONAMENTO DELL'INTERRUTTORE



ATTENZIONE:

Prima di collegare il rifilatore alla presa di corrente, accertarsi sempre che sia spento (posizione "0").

Per accendere il rifilatore premere il selettore (FIG. 2) nella posizione "I" (ON) e nella posizione "0" (OFF) per spegnerlo.

7 - FUNZIONI ELETTRONICHE

Il rifilatore è dotato di diverse funzioni elettroniche per un facilitarne utilizzo:

7.1 - VELOCITÀ COSTANTE SOTTO CARICO

Controllo elettronico della velocità per mantenere una velocità costante anche sotto carico, in modo da ottenere una finitura precisa.

7.2 - AVVIO MORBIDO

La funzione di avvio morbido riduce al minimo l'impatto all'avvio e fa accelerare il rifilatore in modo graduale.

7.3 - FUNZIONE ANTIRIAVVIO

Quando il rifilatore viene collegato alla presa elettrica e l'interruttore si trova in posizione "I" esso non si avvia.

Per disattivare la sicura contro il riavvio accidentale, premere il lato "0" dell'interruttore.

8 - SELETTORE DI REGOLAZIONE VELOCITÀ



AVVERTENZA:

Non utilizzare il selettore di regolazione velocità durante il funzionamento.

È possibile che l'utensile da taglio entri in contatto con l'operatore a causa del contraccolpo, ciò potrebbe causare lesioni personali.



ATTENZIONE:

Qualora il rifilatore venga fatto funzionare in maniera continuativa a bassa velocità per un periodo di tempo prolungato, il motore si sovraccarica, causando un possibile malfunzionamento.

La manopola di regolazione della velocità è progettata per ruotare solo tra le impostazioni 1 e 6.

Non forzarla oltre 1 o 6; in caso contrario, la regolazione velocità potrebbe non funzionare più.

— — —

La velocità del rifilatore può essere regolata ruotando la manopola di regolazione della velocità da 1 a 6 (FIG. 2).

Si ottiene una velocità di rotazione maggiore ruotando la manopola verso il numero 6, mentre una velocità minore ruotandola verso il numero 1.

Ciò consente la selezione della velocità ideale per una data lavorazione, in quanto è possibile regolare correttamente la velocità adattandola al materiale e al diametro della fresa.

Il rapporto tra le valori numerici del selettore e la velocità di rotazione approssimativa dell'utensile, è presente nella tabella sottostante.

POSIZIONE	RPM
1	10.000
2	12.000
3	17.000
4	22.000
5	27.000
6	30.000

ASSEMBLAGGIO



ATTENZIONE:

Accertarsi sempre che il rifilatore sia spento e scollegato dall'alimentazione elettrica, prima di effettuare qualsiasi intervento su di esso.

9 - INSTALLAZIONE O RIMOZIONE DELLA FRESA



AVVERTENZA:

Non serrare il dado portapinza senza aver inserito una fresa; in caso contrario, si potrebbe causare la rottura della pinza. Utilizzare esclusivamente le chiavi in dotazione.

— — —

Ci sono due modi per installare la fresa:

9.1 - CON DUE CHIAVI (FIG. 3)

Inserire la fresa nella pinza e serrare saldamente il dado portapinza con una chiave, mentre si blocca l'albero con l'altra chiave (inserendola nella propria sede).

9.2 - CON UNA CHIAVE (FIG. 4)

Inserire la fresa nella pinza e serrare saldamente il dado portapinza con la chiave, mentre si tiene premuto il pulsante di blocco albero.

Per rimuovere la fresa, seguire la procedura di installazione al contrario.

10 - SOSTITUZIONE DELLA PINZA



AVVERTENZA:

Utilizzare la pinza delle dimensioni corrette per la fresa che si intende utilizzare.

— — —

Allentare il dado portapinza e rimuoverlo (FIG. 5), sostituire la pinza installata con la pinza desiderata e reinstallare il dado portapinza.

FUNZIONAMENTO

11. BASE DEL RIFILATORE



ATTENZIONE:

Mantenere sempre saldamente il rifilatore sull'impugnatura isolata. Non toccare la parti metalliche.



AVVERTENZA:

Prima di utilizzare il rifilatore con la base, installare sempre la bocchetta di aspirazione (FIG. 6).

- Inserite il rifilatore nella base, facendo combaciare il piccolo perno presente nella base con l'asola presente sul rifilatore.
- Appoggiate la base del rifilatore sul pezzo da lavorare senza che la fresa entri in contatto con esso. Accendete l'elettrotensile e aspettate finché la fresa non ha raggiunto la velocità massima. Fate scorrere il rifilatore sulla superficie del pezzo da lavorare, cercando di mantenere la base stabilmente attaccata al pezzo ed avanzando scorrevolmente fino al completamento della lavorazione (FIG. 7).
- Quando si lavora sui bordi, la superficie da lavorare deve trovarsi sulla parte sinistra dell'utensile da taglio, nella direzione di avanzamento del rifilatore (FIG. 8).
- Quando si usa la base del rifilatore con la guida dritta o la guida con anello assicurarsi di tenerli sul lato destro della direzione di taglio. Questo aiuterà a tenere la guida in linea con il lato del pezzo da lavorare (FIG. 9).

NOTA:

Fare avanzare il rifilatore troppo velocemente può essere la causa di una lavorazione pessima oppure può danneggiare la fresa o il motore.

Fare avanzare il rifilatore troppo lentamente può essere la causa di bruciature o di un taglio non ottimale.

La giusta velocità di avanzamento dipenderà dal diametro della fresa, dalla qualità del materiale da lavorare e dalla profondità di taglio.

Prima di cominciare la lavorazione sul pezzo, si suggerisce di fare un taglio di prova su un pezzo di scarto.

Questo permetterà di farsi una idea esatta del risultato e nello stesso tempo permetterà di controllare le dimensioni ottenute.



ATTENZIONE:

Dato che una profondità di taglio eccessiva può provocare un eccessivo sforzo del motore o può creare difficoltà nel controllo del rifilatore, la profondità di taglio non dovrà superare i 3 mm quando si fanno scanalature. Se si vogliono fare canali più profondi dei 3 mm dovrete fare più passate, aumentando gradatamente la profondità.

12 - GUIDA DIRITTA

La guida dritta è usata con efficacia quando si fanno lavorazioni diritte di smussatura o scanalatura (FIG. 10).

Montate la guida dritta alla piastra per guida tramite le vite e il dado a farfalla (FIG. 11).

Allentare la manopola di serraggio e inserite la guida dritta alla base del rifilatore in posizione orizzontale (FIG. 12).

Allentare il dado a farfalla sulla guida e regolare la distanza tra la fresa e la guida dritta. Fissare con forza il dado a farfalla alla distanza desiderata.

Durante la lavorazione fare avanzare il rifilatore mantenendo la guida dritta attaccata al bordo del pezzo in lavorazione

Se la distanza tra il lato del pezzo da lavorare e la posizione di taglio è troppo lontana per la guida dritta, oppure se il lato del pezzo da lavorare non è diritto, non potete usare la guida dritta. In questo caso, bloccate un pezzo di legno diritto sul pezzo da lavorare e usatelo come guida contro la base del rifilatore.

13 - LAVORAZIONI CIRCOLARI

Montando la guida dritta e la piastra per guida è possibile eseguire lavorazioni circolari (FIG. 15).

Il raggio minimo e massimo che si possono realizzare (distanza tra il centro del cerchio e il centro della fresa) sono i seguenti:

Min.: 70 mm

Max.: 221 mm

- Per tagliare cerchi con raggio compreso tra 70 mm e 121 mm (FIG. 13).
- Per tagliare cerchi con raggio compreso tra 121 mm e 221 mm (FIG. 14).

NOTA:

I cerchi con raggio compreso tra 172 mm e 186 mm non possono essere tagliati con questa guida.

Allineate il foro della guida dritta con il centro del cerchio da realizzare (FIG. 15).

Per fissare la guida dritta, inserite un chiodo di diametro inferiore a 6 mm nel foro.

Ruotate il rifilatore attorno al chiodo in senso orario.

14 - GUIDA CON ANELLO

La guida con anello serve per rifilature su bordature per mobili o simili.

L'anello di guida corre sul fianco della curva e assicura un taglio preciso (FIG. 16).

Inserite la guida con anello, nel binario per guida della base del rifilatore e serrarla con la manopola di serraggio A (FIG. 17). Allentate le vite di regolazione e regolare la distanza tra la fresa e la boccola di guida facendo girare la vite di regolazione (1 mm a giro).

Alla distanza desiderata stringere la manopola di serraggio B per bloccare la guida con anello.

Durante la lavorazione fate correre la boccola di guida sul fianco del pezzo da lavorare. (FIG. 18).

15 - BASE INCLINABILE ACCESSORIO OPZIONALE (CMT12-A1)

La base inclinabile va utilizzata per la rifilatura del bordo di fogli di laminati o materiali analoghi.

La base inclinata è comoda per la smussatura.

Inserite il rifilatore sulla base inclinabile, facendo combaciare il piccolo perno presente nella base con l'asola presente sul rifilatore.

Allentare le viti di serraggio laterali e inclinate il rifilatore all'angolazione desiderata (+30°/-45°).

Chiudere la leva di bloccaggio alla sporgenza desiderata della fresa, quindi serrare viti di serraggio all'angolazione desiderata. Fissate saldamente con dei morsetti una tavola dritta sul pezzo in lavorazione e utilizzatela come guida per la base inclinabile.

Fate avanzare l'utensile nella direzione indicata dalla freccia (FIG. 19).

16 - BASE AD AFFONDAMENTO + GUIDA DI SUPPORTO ACCESSORIO OPZIONALE (CMT-A2)



AVVERTENZA:

Quando usi il rifilatore come fresatrice, tienilo saldamente con entrambe le mani.



Per usare il rifilatore come fresatrice, installalo sulla base ad affondamento (FIG. 20) premendolo completamente verso il basso, facendo combaciare il piccolo perno presente nella base con l'asola presente sul rifilatore.

16.1 - REGOLAZIONE DELLA PROFONDITÀ DI TAGLIO CON LA BASE AD AFFONDAMENTO (FIG. 21)



AVVERTENZA:

Durante l'utilizzo, tieni saldamente l'elettrotensile con entrambe le impugnature



NOTA:

Se il movimento sali/scendi non dovesse essere fluido, aprire il meccanismo e ingrassarlo/oliarlo.

- Posizionate il rifilatore su una superficie piana. Allentate la leva di bloccaggio della base e abbassate il rifilatore fino a quando la fresa tocca leggermente la superficie di lavoro. Quindi serrate la leva di bloccaggio per bloccare l'elettrotensile.
- Ruota la manopola di bloccaggio barra in senso antiorario. Premi il pulsante di regolazione rapida e abbassa la barra di arresto fino a quando non entra in contatto con uno dei valori predefiniti della torretta di regolazione profondità.
Allinea l'indicatore di profondità con la scala a "0".

- Premi il pulsante di regolazione rapida e alza la barra di arresto fino a ottenere la profondità di taglio desiderata sulla scala graduata.
Piccole regolazioni della profondità possono essere ottenute ruotando la manopola di microregolazione (1 mm per giro).
Ruota la manopola di bloccaggio barra in senso orario per fissare saldamente la barra di arresto.
- Ora la profondità di taglio scelta può essere ottenuta allentando la leva di bloccaggio e abbassando il corpo dell'elettrotensile fino a quando la barra di arresto non entra in contatto con la torretta di regolazione.
- Appoggiate la base del rifilatore sul pezzo da lavorare senza che la fresa entri in contatto con esso
Accendete l'elettrotensile e aspettate finché la fresa non ha raggiunto la velocità massima.
Fate scorrere il rifilatore sulla superficie del pezzo da lavorare, cercando di mantenere la base stabilmente attaccata al pezzo ed avanzando scorrevolmente fino al completamento della lavorazione.
- Quando si lavora sui bordi, la superficie da lavorare deve trovarsi sulla parte sinistra dell'utensile da taglio, nella direzione di avanzamento del rifilatore (FIG. 8).
- Quando si usa la base del rifilatore con la guida dritta o la guida con anello assicurarsi di tenerli sul lato destro della direzione di taglio. Questo aiuterà a tenere la guida in linea con il lato del pezzo da lavorare (FIG. 9).

NOTA:

Fare avanzare il rifilatore troppo velocemente può essere la causa di una lavorazione pessima oppure può danneggiare la fresa o il motore.

Fare avanzare il rifilatore troppo lentamente può essere la causa di bruciature o di un taglio non ottimale.

La giusta velocità di avanzamento dipenderà dal diametro della fresa, dalla qualità del materiale da lavorare e dalla profondità di taglio.

Prima di cominciare la lavorazione sul pezzo, si suggerisce di fare un taglio di prova su un pezzo di scarto.

Questo permetterà di farsi una idea esatta del risultato e nello stesso tempo permetterà di controllare le dimensioni ottenute.

16.2 - GUIDA DIRITTA + GUIDA DI SUPPORTO (FIG. 22)

La guida dritta è usata con efficacia quando si fanno lavorazioni diritte di smussatura o scanalatura.

Fissate la guida dritta alla guida di supporto (accessorio opzionale) con il dado a farfalla 1.

Inserite il supporto guida nei fori della base ad affondamento e serrate le manopole a farfalla.

Per regolare la distanza tra la punta e la guida dritta, allentate il dado a farfalla 2. Una volta impostata la distanza desiderata, serrate il dado a farfalla 2 per bloccare saldamente la guida in posizione.

17 - UTILIZZO BOCCOLE GUIDA ACCESSORIO OPZIONALE (CMT-TGA)

17.1 - BOCCOLA DI GUIDA IN DOTAZIONE

Il rifilatore viene fornito con in dotazione la boccola di guida da Ø8/10-9.5mm compatibile solo con la base standard.

Per installarla, rimuovete le viti e la base nera del rifilatore e inserite la boccola di guida nell'apposita sede, quindi rimontate il tutto.

Fissate la dima al pezzo in lavorazione. Posizionate il rifilatore sulla dima e spostatelo facendo scorrere la boccola di guida lungo il bordo della dima (FIG. 25).

17.2 - ACCESSORIO OPZIONALE (CMT-TGA)

Il kit di boccole guida CMT-TGA include 7 boccole che "guidano" la fresa, consentendo l'utilizzo del rifilatore con modelli di dima (FIG. 23).

Per installare la boccola di guida, allentate le viti sulla base del rifilatore, inserite la boccola di guida e serrate con il relativo controdado.

Quindi serrate le viti sulla base del rifilatore (FIG. 24).

Fissate la dima al pezzo in lavorazione. Posizionate il rifilatore sulla dima e spostatelo facendo scorrere la boccola di guida lungo il bordo della dima (FIG. 25).

CMT-TGA non richiede una piastra base opzionale se viene utilizzato con la base standard CMT12 e la base opzionale CMT12-A2.

NOTA:

Il pezzo in lavorazione verrà tagliato leggermente più piccolo della dima.

Tenere conto della distanza (X) tra la punta e il bordo esterno della guida per dima.

Questa distanza (X) può essere calcolata utilizzando la seguente formula:

Distanza (X) = (diametro esterno della guida per dima - diametro della punta) / 2.

18 - BOCCHETTA ASPIRAZIONE PER BASE RIFILATORE

Usa la bocchetta d'aspirazione per l'estrazione della polvere.

Installate la bocchetta d'aspirazione sulla base del rifilatore utilizzando la vite (FIG. 6) in modo che si incastri nella scanalatura nella base del rifilatore.

Collega quindi un'aspirapolvere alla bocchetta.

MANUTENZIONE



ATTENZIONE:

Accertarsi sempre che il rifilatore sia spento e scollegato dall'alimentazione elettrica, prima di effettuare qualsiasi intervento su di esso.

Non utilizzare mai benzina, solventi, alcol o liquidi simili per pulire l'utensile. Potrebbero verificarsi scolorimento, deformazioni o crepe.

SOSTITUZIONE DELLE SPAZZOLE DI CARBONE

Rimuovete e controllate regolarmente le spazzole di carbone. Sostituitele se usurate oltre l'indicatore di usura.

Mantenete le spazzole in carbone sempre pulite e assicuratevi che entrino facilmente nei portaspazzole.

Entrambe le spazzole devono essere sostituite contemporaneamente, utilizzate solo spazzole identiche e originali CMT (FIG. 26).

Usate un cacciavite per rimuovere i coperchi portaspazzole. Estraele le spazzole di carbone usurate e inserite quelle nuove, rimontate i coperchi portaspazzole (FIG. 27).

CONSERVAZIONE

Conservare questo elettrotensile con cura in un luogo sicuro, asciutto e lontano dalla portata dei bambini.

SMALTIMENTO

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

Non gettare utensili elettrici o apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE) con i rifiuti domestici.

Contattare l'autorità locale di smaltimento rifiuti per informazioni sul modo corretto di smaltire gli utensili elettrici.

Übersicht

ABB. 1

1. Fräserüberstand
2. Einhandfräse Basis
3. Skala
4. Arretierhebel
5. Einstellschraube
6. Sechskantmutter

ABB. 2

7. Ein-/Ausschalter
8. Drehzahl-Einstellrad

ABB. 3

9. Festziehen
10. Lösen
11. Welle
12. Spannmutter

ABB. 4

13. Festziehen
14. Lösen
15. Spindelarretierung
16. Spannmutter

ABB. 5

17. Spannzange
18. Spannmutter

ABB. 6

19. Staubdüse
20. Schraube
21. Einhandfräse Basis

ABB. 7**ABB. 8**

22. Werkstück
23. Drehrichtung des Fräasers
24. Vorschubrichtung
25. Ansicht von oben

ABB. 9

26. Vorschubrichtung
27. Drehrichtung des Fräasers
28. Geradführung

ABB. 10**ABB. 11**

29. Schraube
30. Führungsplatte
31. Geradführung
32. Flügelmutter

ABB. 12

33. Klemmschraube
34. Geradführung
35. Flügelmutter
36. Werkzeugbasis

ABB. 13

37. Flügelmutter
38. Führungsplatte
39. Geradführung
40. Mittelloch A

ABB. 14

41. Schraube
42. Flügelmutter
43. Führungsplatte
44. Geradführung

ABB. 15

45. Mittelloch B
46. Schraube
47. Nagel
48. Mittelloch
49. Geradführung

ABB. 16**ABB. 17**

50. Klemmschraube A
51. Einstellschraube
52. Klemmschraube B
53. Führungsaufnahme
54. Fräsenführung

ABB. 18

55. Werkstück
56. Fräser
57. Führungsbuchse

ABB. 19**ABB. 20****ABB. 21**

58. Feineinstellknopf
59. Arretierhebel
60. Tiefenanzeiger & Skala
61. Anschlagstangenknopf
62. Schnellvorschubknopf
63. Anschlagstange
64. Revolveranschläge

ABB. 22

65. Schraube
66. Führungsstütze
67. Flügelmutter 1
68. Flügelschrauben
69. Schraube
70. Flügelmutter 2
71. Führungsplatte
72. Geradführung

ABB. 23**ABB. 24**

73. Schraube
74. Eintauch-Fräskorb
75. Schablonenführung

ABB. 25

76. Fräser
77. Basis
78. Basisschutz
79. Schablone
80. Werkstück
81. Führungsbuchse

ABB. 26

82. Begrenzungsmarkierung

ABB. 27

83. Bürstenhalterkappe

ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE FÜR ELEKTROWERKZEUGE



WARNUNG

Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen.

Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.

BEWAHREN SIE ALLE SICHERHEITSHINWEISE UND ANWEISUNGEN FÜR DIE ZUKUNFT AUF!

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

A - ARBEITSPLATZSICHERHEIT

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

B - ELEKTRISCHE SICHERHEIT

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

Außenbereich geeignet sind. Die Anwendung eines für den Außenbereich geeigneten Verlängerungskabels verringert das Risiko eines elektrischen Schlages.

- 9) Es wird generell empfohlen, eine Stromquelle mit FISchutz (Fehlerstrom ≤ 30 mA) zu verwenden.
- 10) Vor dem Anschluss des Steckers des Elektrowerkzeugs an die Steckdose ist sicherzustellen, dass die Steckdose:
 - durch eine geeignete Fehlerstrom-Schutzeinrichtung mit Leitungsschutz abgesichert ist, die mit den elektrischen Eigenschaften des Elektrowerkzeugs kompatibel ist und einen Fehlerstrom von 30 mA aufweist;
 - mit dem Stecker des Netzkabels des Elektrowerkzeugs kompatibel ist.Die Verwendung von Adaptern zwischen der Netzsteckdose und dem Stecker des Netzkabels des Elektrowerkzeugs ist verboten.

C - PERSÖNLICHE SICHERHEIT

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

D - SORGFÄLTIGER UMGANG MIT UND GEBRAUCH VON ELEKTROWERKZEUGEN

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

E - SERVICE

- 25) Lassen Sie Ihr Werkzeug nur von qualifiziertem Fachpersonal mit Originalersatzteilen warten. Dies gewährleistet die Sicherheit des Werkzeugs.
- 26) Beachten Sie die Anweisungen für den Austausch von Ersatzteilen.

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

P. 73


GERÄUSCH- UND VIBRATIONS


Schalldruckpegel L_{pA} :	84.82dB(A)
Schalleistungspegel L_{wA} :	85.59 dB(A)
Unsicherheit K:	1.20 dB(A)
Hand-Arm-Vibration $a_{h,v}$:	0.43 m/s^2
Unsicherheit K:	0.02 m/s^2

HINWEIS: Der (Die) angegebene(n) Schallemissionswert(e)/ Vibrationsgesamtwert(e) wurde(n) im Einklang mit der Standardprüfmethode gemessen und kann (können) für den Vergleich zwischen Werkzeugen herangezogen werden.

HINWEIS: Der (Die) angegebene(n) Schallemissionswert(e)/ Vibrationsgesamtwert(e) kann (können) auch für eine Vorbewertung des Gefährdungsgrads verwendet werden.

 **WARNUNG:** Einen Gehörschutz tragen.

 **WARNUNG:** Die Schallemission / Vibrationsemission während der tatsächlichen Benutzung des Elektrowerkzeugs kann je nach der Benutzungsweise des Werkzeugs, und speziell je nach der Art des bearbeiteten Werkstücks, von dem (den) angegebenen Wert(en) abweichen.

 **WARNUNG:** Identifizieren Sie Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Benutzers anhand einer Schätzung des Gefährdungsgrads unter den tatsächlichen Benutzungsbedingungen (unter Berücksichtigung aller Phasen des Arbeitszyklus, wie z. B. Ausschalt- und Leerlaufzeiten des Werkzeugs zusätzlich zur Betriebszeit).

TECHNISCHE DATEN UND VERWENDUNG

Modellbezeichnung:	CMT12
Spannung:	220 - 240V~ 50/60Hz
Max. Ausgangsleistung:	710W
Leerlaufdrehzahl:	10.000 - 30000min ⁻¹
Spannzangen:	6mm, 6.35mm & 8mm
Bohrung der Grundplatte:	29mm (1-9/64")
Max. Spannzangengröße:	8mm
Eintauchtiefenbereich:	0-40mm
Schutzart:	IPX0
Schutzklasse:	
Netzkabellänge:	3m
Abmessungen (L x H x B):	200 x 120 x 90mm
Gerätgewicht:	1.9 kg

Aufgrund der ständigen Weiterentwicklung unserer Produkte kann CMT die technischen Daten ohne Vorankündigung ändern.

**BEWAHREN SIE ALLE WARNHINWEISE
UND ANLEITUNGEN FÜR SPÄTERES
NACHSCHLAGEN AUF!**

1 - VORGEGEHENE VERWENDUNG

Das Werkzeug ist zum Bündigräsen und Profildrehen von Holz, Kunststoff und ähnlichen Materialien vorgesehen.

2 - STROMVERSORGUNG

Das Werkzeug sollte nur an eine Stromquelle angeschlossen werden, deren Spannung mit der Angabe auf dem Typenschild übereinstimmt, und kann nur mit

Einphasen-Wechselstrom betrieben werden.

Diese sind gemäß europäischem Standard doppelt schutzisoliert und können daher auch an Steckdosen ohne Erdleiter verwendet werden.

3 - SICHERHEITSTIPPS

Lesen Sie zu Ihrer Sicherheit die beiliegenden Sicherheitsanweisungen.

4 - SICHERHEITSHINWEISE FÜR DIE EINHANDFRÄSE

1. Halten Sie das Werkzeug nur an den isolierten Griffflächen, weil das Messer das eigene Kabel berühren kann. Bei Kontakt mit einem Strom führenden Kabel können die freiliegenden Metallteile des Elektrowerkzeugs ebenfalls Strom führend werden, sodass der Benutzer einen elektrischen Schlag erleiden kann. Halten Sie die Griffe trocken, sauber und frei von Öl und Fett.
2. Verwenden Sie Klemmen oder eine andere praktische Methode, um das Werkstück auf einer stabilen Unterlage zu sichern und abzustützen. Wenn Sie das Werkstück nur mit der Hand oder gegen Ihren Körper halten, befindet es sich in einer instabilen Lage, die zum Verlust der Kontrolle führen kann.
3. Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung.
4. Gehen Sie mit den Fräswerkzeugen sehr vorsichtig um. Tragen Sie Schutzhandschuhe.
5. Verwenden Sie niemals ein beschädigtes, defektes (auch nicht, wenn Sie es nur vermuten), nicht intaktes, übermäßig abgenutztes und/oder schlecht geschärftes Werkzeug.
6. Verwenden Sie nur Fräswerkzeuge mit einem Schaftdurchmesser, der mit dem Werkzeug kompatibel ist.
7. Vermeiden Sie das Schneiden von Nägeln. Untersuchen Sie das Werkstück sorgfältig auf Nägel, und entfernen Sie diese vor der Bearbeitung.
8. Halten Sie das Werkzeug während des Betriebs fest in der Hand.
9. Halten Sie Ihre Hände von rotierenden Teilen fern.
10. Vergewissern Sie sich, dass das Fräswerkzeug vor dem Einschalten keinen Kontakt zum Werkstück hat.
11. Lassen Sie das Werkzeug vor der eigentlichen Bearbeitung eines Werkstücks eine Weile laufen. Achten Sie auf Vibrationen oder Unwuchten, die auf eine falsche Montage des Fräasers hinweisen könnten.
12. Stellen Sie sicher, dass die Drehrichtung des Werkzeugs

mit der Vorschubrichtung übereinstimmt. Überschreiten Sie niemals die angegebene Höchstdrehzahl (U/min).

13. Lassen Sie das Werkzeug nie unbeaufsichtigt laufen. Schalten Sie es erst ein, wenn Sie es fest in der Hand halten.
14. Schalten Sie das Werkzeug immer aus und warten Sie, bis der Fräser vollständig zum Stillstand gekommen ist, bevor Sie es vom Werkstück entfernen.
15. Berühren Sie den Fräser nach der Benutzung nicht sofort - er kann sehr heiß sein und Verbrennungen verursachen.
16. Halten Sie das Netzkabel vom Fräswerkzeug fern und führen Sie es nach hinten, zur Rückseite der Einhandfräse.
17. Verwenden Sie keine Lösungsmittel, Benzin, Öl oder ähnliche Flüssigkeiten zur Reinigung. Diese können Risse im Werkzeug verursachen.
18. Manche Materialien können giftige Chemikalien enthalten. Treffen Sie Vorsichtsmaßnahmen, um das Einatmen von Arbeitsstaub und Hautkontakt zu verhüten. Befolgen Sie die Sicherheitsdaten des Materiallieferanten. Verwenden Sie stets die korrekte Staubschutz-/Atemmaske für das jeweilige Material und die Anwendung.

BEDIENUNGSANLEITUNG



WARNUNG:

Lassen Sie sich nicht durch Bequemlichkeit oder Vertrautheit mit dem Produkt (durch wiederholten Gebrauch erworben) von der strikten Einhaltung der Sicherheitsregeln für das vorliegende Produkt abhalten.

Missbrauch oder Missachtung der Sicherheitsvorschriften in dieser Anleitung können schwere Personenschäden verursachen.



ACHTUNG:

Stellen Sie immer sicher, dass das Werkzeug ausgeschaltet und vom Netz getrennt ist, bevor Sie Einstellungen oder Wartungsarbeiten vornehmen.

5 - EINSTELLUNG DES FRÄSERÜBERSTANDS

Zum Einstellen der Fräserüberstands öffnen Sie den Spannhebel und bewegen die Basis nach oben oder unten, indem Sie die Einstellschraube drehen.

Nach dem Einstellen den Spannhebel fest schließen, um die Basis zu fixieren (ABB. 1).

HINWEIS:

Wenn sich die Basis trotz geschlossenem Spannhebel nicht fixieren lässt, ziehen Sie die Mutter an und schließen Sie den Hebel erneut.

6 - SCHALTERFUNKTION



VORSICHT:

Bevor Sie das Werkzeug anschließen, stellen Sie sicher, dass der Schalter auf „0“ (Aus) steht.

— — —

Um das Werkzeug einzuschalten, stellen Sie den Schalter auf Position „I“ (ABB. 2).

Zum Ausschalten zurück auf Position „0“.

7 - ELEKTRONIKFUNKTIONEN

Das Werkzeug ist für komfortablen Betrieb mit Elektronikfunktionen ausgestattet.

7.1 - KONSTANTE DREHZAHL UNTER LAST

Die Elektronik sorgt für gleichbleibende Drehzahl auch bei Belastung - für ein sauberes Schnittbild.

7.2 - SOFT-START-FUNKTION

Die Soft-Start-Funktion reduziert Anlaufstöße auf ein Minimum und bewirkt ruckfreies Anlaufen des Werkzeugs.

7.3 - Schutz vor ungewolltem Neustart

Das Werkzeug startet nach dem Einstecken nicht, wenn der Schalter in Position „I“ steht. Zum Aktivieren drücken Sie zuerst „0“ und dann wieder „I“.

8 - DREHZAHL-STELLRAD



WARNUNG:

Benutzen Sie das Drehzahl-Stellrad nicht während des Betriebs. Aufgrund eines Rückschlags kann das Werkzeug mit dem Bediener in Kontakt kommen, was zu Verletzungen führen kann.



VORSICHT:

Wird das Werkzeug über längere Zeitspannen im Dauerbetrieb mit niedriger Drehzahl betrieben, führt das zu einer Überlastung des Motors, die eine Funktionsstörung des Werkzeugs zur Folge haben kann.

Das Drehzahl-Stellrad lässt sich nur bis 6 und zurück auf 1 drehen.

Wird es gewaltsam über 6 oder 1 hinaus gedreht, kann die Drehzahleinstellung funktionsunbrauchbar werden.

— — —

Die Drehzahl kann durch Drehen des Drehzahl-Stellrads auf eine der Stufen von 1 bis 6 verstellt werden (ABB. 2).

Durch Drehen des Drehzahl-Stellrads in Richtung der Stufe 6 wird die Drehzahl erhöht. Durch Drehen des Stellrads in Richtung der Stufe 1 wird die Drehzahl verringert.

Damit kann die ideale Drehzahl für eine optimale Materialbearbeitung gewählt werden, d. h. die Drehzahl kann korrekt auf das Material und den Einsatzdurchmesser eingestellt werden. In der Tabelle finden Sie die Beziehung zwischen den Zahleneinstellungen auf dem Stellrad und der ungefähren Werkzeugdrehzahl.

STUFE	MIN ⁻¹
1	10.000
2	12.000
3	17.000
4	22.000
5	27.000
6	30.000

MONTAGE



VORSICHT:

Vergewissern Sie sich vor der Ausführung von Arbeiten am Werkzeug stets, dass es ausgeschaltet und vom Stromnetz getrennt ist.

9 - MONTAGE UND DEMONTAGE DES FRÄSEREINSATZES



VORSICHT:

Ziehen Sie die Spannzangenmutter nicht an, ohne dass ein Fräseinsatz eingespannt ist, weil sonst der Spannzangenkonus bricht.

Verwenden Sie nur die mit dem Werkzeug gelieferten Schraubenschlüssel.

— — —

Es gibt zwei Möglichkeiten, den Fräseinsatz zu montieren:

9.1 - MIT ZWEI SCHRAUBENSCHLÜSSELN (ABB. 3)

Führen Sie den Fräseinsatz ganz in den Spannzangenkonus ein, und ziehen Sie die Spannzangenmutter mit einem Schraubenschlüssel fest an, während Sie den Hals mit dem anderen Schraubenschlüssel festhalten.

9.2 - MIT EINEM SCHRAUBENSCHLÜSSEL (ABB. 4)

Führen Sie den Fräseinsatz bis zum Anschlag in den Spannzangenkonus ein, und ziehen Sie die Spannzangenmutter mit dem Schraubenschlüssel fest an, während Sie die Spindelarrretierung drücken.

Zum Abnehmen des Fräseinsatzes wenden Sie das Montageverfahren umgekehrt an.

10 - AUSTAUSCHEN DES SPANNZANGENKONUS



VORSICHT:

Verwenden Sie einen Spannzangenkonus der korrekten Größe für den zu benutzenden Fräseinsatz.

Spannzangenmutter (AVV. 5) lösen und entfernen. Entfernen Sie die eingesetzte Spannzange, setzen Sie die gewünschte Spannzange ein und montieren Sie die Spannmutter wieder.

BETRIEB



VORSICHT:

Halten Sie das Werkzeug stets fest am isolierten Griff. Berühren Sie keine Metallteile.

11 - GRUNDPLATTE DER EINHANDFRÄSE



WARNUNG:

Bevor Sie das Werkzeug mit der Grundplatte benutzen, montieren Sie stets den Absaugstutzen an der Grundplatte (ABB. 6).

- Setzen Sie die Einhandfräse in die Grundplatte ein, wobei der kleine Stift an der Grundplatte mit dem Schlitz an der Einhandfräse übereinstimmen muss.
- Setzen Sie die Grundplatte auf das zu bearbeitende Werkstück auf, ohne dass der Fräseinsatz mit dem Werkstück in Berührung kommt. Schalten Sie das Werkzeug ein, und warten Sie, bis der Fräseinsatz die volle Drehzahl erreicht hat. Führen Sie das Werkzeug über die Oberfläche des Werkstücks, wobei Sie darauf achten, dass die Grundplatte stets stabil am Werkstück anliegt, und bewegen Sie das Werkzeug gleichmäßig vorwärts, bis die Bearbeitung abgeschlossen ist (ABB. 7)
- Beim Kantenfräsen sollte die Werkstückoberfläche auf der linken Seite des Fräseinsatzes in Vorschubrichtung liegen. (ABB. 8)
- Wenn Sie die Geradföhrung oder die Fräsenföhrung verwenden, halten Sie die Vorrichtung auf der rechten Seite in Vorschubrichtung. Dies trägt dazu bei, sie bündig mit der Seite des Werkstücks zu halten. (ABB. 9).

HINWEIS:

Zu schnelles Vorschieben des Werkzeugs kann schlechte Schnittqualität oder Beschädigung des Fräseinsatzes oder Motors zur Folge haben.

Zu langsames Vorschieben des Werkzeugs kann Verbrennung oder Beschädigung des Schnitts zur Folge haben.

Die korrekte Vorschubgeschwindigkeit hängt vom Fräserdurchmesser, der Materialqualität und der Frästiefe ab.

Bevor Sie den Schnitt am tatsächlichen Werkstück ausführen, ist es

ratsam, einen Probeschnitt in einem Stück Abfallholz zu machen. Dies gibt Ihnen die Möglichkeit, das genaue Aussehen des Schnitts festzustellen und die Abmessungen zu überprüfen.



VORSICHT:

Da übermäßiges Fräsen eine Überlastung des Motors oder schwierige Kontrolle des Werkzeugs verursachen kann, sollte die Frästiefe beim Nutenfräsen nicht mehr als 3 mm pro Durchgang betragen.

Wenn Sie Nuten von mehr als 3 mm Tiefe fräsen wollen, führen Sie mehrere Durchgänge mit zunehmend tieferen Fräseinstellungen aus.

12 - GERADFÖHRUNG

Die Geradföhrung ist effektiv, um gerade Schnitte beim Anfasen oder Rillenfräsen auszuführen (ABB. 10).

Befestigen Sie die Föhrungsplatte mit der Schraube und der Flügelmutter an der Geradföhrung (ABB. 11).

Lösen Sie die Klemmschraube und führen Sie die Geradföhrung waagrecht in die Grundplatte der Einhandfräse ein (ABB. 12). Lösen Sie die Flügelmutter an der Geradföhrungsbaugruppe, und stellen Sie den Abstand zwischen Fräseinsatz und Geradföhrung ein. Ziehen Sie die Flügelmutter im gewünschten Abstand fest.

Schieben Sie das Werkzeug beim Fräsen so vor, dass die Geradföhrung an der Seite des Werkstücks anliegt.

Falls der Abstand zwischen der Seite des Werkstücks und der Fräseposition zu breit für die Geradföhrung ist, oder die Seite des Werkstücks nicht gerade ist, kann die Geradföhrung nicht benutzt werden. Klemmen Sie in diesem Fall ein gerades Brett am Werkstück fest, und benutzen Sie dieses als Föhrung gegen die Grundplatte der Einhandfräse.

13 - KREISSCHNITTE

Kreisschnitte können durchgeführt werden, wenn Sie die Geradföhrung und die Föhrungsplatte montieren (ABB. 15).

Die minimalen und maximalen Radien der zu schneidende Kreise (Abstand zwischen Kreismitte und Fräseinsatzmitte) sind wie folgt:

Min.: 70 mm
Max.: 221 mm

- Zum Schneiden von Kreisen mit einem Radius zwischen 70 mm und 121 mm (ABB. 13).
- Zum Schneiden von Kreisen mit einem Radius zwischen 121 mm und 221 mm (ABB. 14).

HINWEIS:

Kreise mit einem Radius zwischen 172 mm und 186 mm können nicht mit dieser Föhrung geschnitten werden.

Richten Sie das Mittelloch in der Geradföhrung auf die Mitte des zu schneidenden Kreises aus. (ABB. 15).

Schlagen Sie einen Nagel von weniger als 6 mm Durchmesser in das Mittelloch, um die Geradföhrung zu sichern.

Drehen Sie das Werkzeug im Uhrzeigersinn um den Nagel.

14 - FRÄSENFÜHRUNG

Die Fräsenführung ermöglicht Fräsen in Furnierhölzern für Möbel und dergleichen.

Der Führungsring läuft an der Seite der Kurve entlang und sorgt für einen präzisen Schnitt (ABB. 16).

Setzen Sie die Fräsenführung in dem Führungshalter der Grundplatte und ziehen Sie sie mit dem Spannkopf A fest (ABB. 17).

Lösen Sie die Klemmschraube (B), und stellen Sie den Abstand zwischen dem Fräseinsatz und der Fräsenführung durch Drehen der Einstellschraube ein (1 mm pro Umdrehung).

Ziehen Sie die Klemmschraube (B) am gewünschten Abstand fest, um die Fräsenführung zu sichern.

Schieben Sie das Werkzeug beim Fräsen so vor, dass die Führungsrolle an der Seite des Werkstücks anliegt (ABB. 18).

15 - WINKELFRÄSKORB SONDERZUBEHÖR (CMT12-A1)

Der Winkelfräskorb wird zum Trimmen der Kanten von Laminatfolien oder ähnlichen Materialien verwendet.

Der Winkelfräskorb ist praktisch zum Anfasen.

Setzen Sie das Werkzeug auf den Winkelfräskorb, wobei der kleine Stift an der Basis mit dem Schlitz am Werkzeug Verwendung des Werkzeugs mit dem Eintauch-Fräskorb ausgerichtet sein muss.

Lösen Sie die Klemmschrauben, und neigen Sie das Werkzeug auf den gewünschten Winkel (+30°/-45°).

Schließen Sie den Verriegelungshebel am gewünschten Vorsprung des Fräseinsatzes, und ziehen Sie die Klemmschrauben am gewünschten Winkel an.

Klemmen Sie ein gerades Brett am Werkstück fest, und benutzen Sie dieses als Führung gegen den Winkelfräskorb

Schieben Sie das Werkzeug in Pfeilrichtung vor (ABB. 19).

16 - EINTAUCH-FRÄSKORB + FÜHRUNGSSTUTZE SONDERZUBEHÖR (CMT-A2)



VORSICHT:

Halten Sie das Werkzeug bei Verwendung als Oberfräse mit beiden Händen fest.

— — —

Um das Werkzeug als Oberfräse zu benutzen, montieren Sie es auf einen Eintauch-Fräskorb (ABB. 20), indem Sie es vollständig nach unten drücken. Achten Sie darauf, dass der kleine Stift an der Basis mit dem Schlitz am Werkzeug ausgerichtet ist.

16.1 EINSTELLEN DER FRÄSTIEFE BEI VERWENDUNG DES EINTAUCH-FRÄSKORBS (ABB. 21)



VORSICHT:

Halten Sie das Werkzeug während der Arbeit immer an beiden Griffen fest.

— — —

HINWEIS:

Wenn die Auf- und Abbewegung nicht reibungslos funktioniert, öffnen Sie den Mechanismus und schmieren Sie ihn mit Fett oder Öl.

- Stellen Sie das Werkzeug auf eine ebene Fläche. Lösen Sie den Spannhel, und senken Sie den Fräskorb ab, bis der Fräseinsatz die ebene Fläche leicht berührt. Ziehen Sie den Spannhel an, um den Fräskorb zu verriegeln.
- Drehen Sie den Anschlagstangenknopf gegen den Uhrzeigersinn. Drücken Sie die Schnellverstell-Taste und senken Sie die Anschlagstange ab, bis sie auf den voreingestellten Revolveranschlägen aufliegt. Richten Sie den Tiefenanzeiger auf die „0“ der Skala aus.
- Während Sie die Schnellverstell-Taste gedrückt halten, heben Sie die Anschlagstange an, bis die gewünschte Frästiefe erreicht ist. Feineinstellungen der Tiefe können durch Drehen des Einstellknopfes erhalten werden (1 mm pro Umdrehung). Durch Drehen des Anschlagstangenknopfs im Uhrzeigersinn können Sie die Anschlagstange sicher befestigen.
- Nun kann die voreingestellte Schnitttiefe erreicht werden, indem Sie den Arretierhebel lösen und das Gehäuse absenken, bis die Anschlagstange mit dem Revolveranschlag in Kontakt kommt.
- Setzen Sie die Grundplatte der Einhandfräse auf das Werkstück, ohne dass der Fräser es berührt
- Schalten Sie das Werkzeug ein, und warten Sie, bis der Fräseinsatz die volle Drehzahl erreicht hat. Führen Sie das Werkzeug gleichmäßig über die Werkstückoberfläche, wobei die Grundplatte flach aufliegt, bis der Schnitt abgeschlossen ist. Beim Kantenfräsen sollte die Werkstückoberfläche auf der linken Seite des Fräseinsatzes in Vorschubrichtung liegen (ABB. 8).
- Beim Einsatz der Geradföhrung oder der Fräserföhrung muss sich diese in Vorschubrichtung auf der rechten Seite befinden. Dadurch wird gewährleistet, dass sie flach an der Werkstückseite anliegt (ABB. 9).

HINWEIS:

Zu schnelles Vorschieben des Werkzeugs kann schlechte Schnittqualität oder Beschädigung des Fräserersatzes oder Motors zur Folge haben.

Zu langsames Vorschieben des Werkzeugs kann Verbrennung oder Beschädigung des Schnitts zur Folge haben.

Die korrekte Vorschubgeschwindigkeit hängt vom Fräserdurchmesser, der Materialqualität und der Frästiefe ab. Bevor Sie den Schnitt am tatsächlichen Werkstück ausführen, ist es ratsam, einen Probeschnitt in einem Stück Abfallholz zu machen.

Dies gibt Ihnen die Möglichkeit, das genaue Aussehen des Schnitts festzustellen und die Abmessungen zu überprüfen.

16.2 GERADFÜHRUNG + FÜHRUNGSHALTER (ABB. 22)

Die Geradführung ist effektiv, um gerade Schnitte beim Anfasen oder Rillenfräsen auszuführen.

Befestigen Sie die Geradführungsbaugruppe mit der Schraube und Flügelmutter 1 am Führungshalter (Sonderzubehör). Führen Sie den Führungshalter in die Löcher des Eintauch-Fräskorbs ein, und ziehen Sie dann die Flügelschrauben an. Um den Abstand zwischen Fräserersatz und Geradführung einzustellen, lösen Sie die Flügelmutter 2.

Ziehen Sie die Flügelmutter (B) am gewünschten Abstand fest, um die Geradführung zu sichern.

17 - VERWENDUNG DER FÜHRUNGSBUCHSE OPTIONALES ZUBEHÖR (CMT-TGA)

17.1 - FÜHRUNGSBUCHSE ENTHALTEN

Die einzige im Lieferumfang enthaltene Führungsbuchse ist die Ø8/10-9,5 mm nur kompatibel mit Standardgrundplatte. Zur Installation entfernen Sie die Schrauben und die schwarze Grundplatte der Kantenfräse, setzen die Führungsbuchse in die dafür vorgesehene Aufnahme ein und montieren anschließend alles wieder.

Befestigen Sie die Schablone auf dem Werkstück. Setzen Sie die Einhandfräse auf die Schablone und bewegen Sie sie, indem Sie die Führungsbuchse entlang der Kante der Schablone führen (ABB. 25).

17.2 - OPTIONALES ZUBEHÖR (CMT-TGA)

Das Führungsbuchsen-Set CMT-TGA enthält 7 Buchsen, die den Fräser „führen“ und so die Verwendung der Einhandfräse mit Schablonen ermöglichen (ABB. 23).

Zur Montage der Führungsbuchse lösen Sie die Schrauben an der Grundplatte der Einhandfräse, setzen die Führungsbuchse ein und befestigen sie mit der entsprechenden Kontermutter. Anschließend ziehen Sie die Schrauben an der Grundplatte der Einhandfräse wieder fest (ABB. 24).

Befestigen Sie die Schablone auf dem Werkstück. Setzen Sie die Einhandfräse auf die Schablone und bewegen Sie sie, indem Sie die Führungsbuchse entlang der Kante der Schablone führen (ABB. 25).

CMT-TGA benötigt keine optionale Grundplatte, wenn es mit der Standardbasis CMT12 und der optionalen Basis CMT12-A2 verwendet wird.

HINWEIS:

Das Werkstück wird etwas kleiner als die Schablone zugeschnitten.

Berücksichtigen Sie den Abstand (X) zwischen dem Fräser und dem Außenrand der Schablonenführung.

Dieser Abstand (X) kann mit folgender Formel berechnet werden:

$$(X) = (\text{Außendurchmesser der Schablonenführung} - \text{Fräserdurchmesser}) / 2$$

18 - STAUBDÜSE FÜR DIE GRUNDPLATTE DER EINHANDFRÄSE

Verwenden Sie die Staubdüse zur Staubabsaugung. Montieren Sie die Düse mithilfe der Schraube an der Grundplatte (ABB. 6), wobei darauf zu achten ist, dass der Vorsprung an der Düse in die Aussparung an der Grundplatte passt.

Anschließend schließen Sie einen Staubsauger an die Staubdüse an.

WARTUNG

**VORSICHT:**

Stellen Sie sicher, dass die Einhandfräse stets ausgeschaltet und vom Stromnetz getrennt ist, bevor Sie Einstellungen oder Wartungsarbeiten am vornehmen.

Verwenden Sie niemals Benzin, Verdünner, Lösungsmittel, Alkohol oder ähnliche Flüssigkeiten zur Reinigung des Werkzeugs. Es könnte zu Verfärbungen, Verformungen oder Rissen kommen.

KOHLEBÜRSTEN WECHSELN

Die Kohlebürsten müssen regelmäßig entfernt und überprüft werden. Wenn sie bis zur Verschleißgrenze abgenutzt sind, müssen sie erneuert werden.

Halten Sie die Kohlebürsten stets sauber, damit sie ungehindert in den Haltern gleiten können.

Beide Kohlebürsten sollten gleichzeitig erneuert werden. Verwenden Sie nur identische und originale CMT-Kohlebürsten (ABB. 26).

Drehen Sie die Bürstenhalterkappen mit einem Schraubendreher heraus.

Die abgenutzten Kohlebürsten herausnehmen, die neuen einsetzen, und dann die Bürstenhalterkappen wieder eindrehen (ABB. 27).

LAGERUNG

Gerät an einem sicheren, trockenen Ort außerhalb der Reichweite von Kindern lagern.

ENTSORGUNG

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

Elektrowerkzeuge und andere elektrische und elektronische Altgeräte nicht über den Hausmüll entsorgen.

Lassen Sie sich von der zuständigen Behörde bezüglich der ordnungsgemäßen Entsorgung von Elektrowerkzeugen beraten.

Forklaring

FIG. 1

1. Fræsejern
2. Sål.
3. Skala
4. Låsearm
5. Justerskrue
6. Sekskantmøtrik

FIG. 2

7. Tænd/Sluk kontakt
8. Hastighedsjusteringsknap

FIG. 3

9. Fastspænd
10. Løsn

11. Aksel

12. Spændemøtrik

FIG. 4

13. Fastspænd

14. Løsn

15. Aksellås

16. Spændemøtrik

FIG. 5

17. Spændehylster

18. Spændemøtrik

FIG. 6

19. Støvdyse

20. Skrue

21. Sål

FIG. 7**FIG. 8**

22. Emne

23. Fræsejernets rotationsretning

24. Fremføringsretning

25. Set oppefra

FIG. 9

26. Fremføringsretning

27. Fræsejernets rotationsretning

28. Lige føringsskinne

FIG. 10**FIG. 11**

29. Bolt

30. Føringsplade

31. Lige føringsskinne

32. Vingemøtrik

FIG. 12

33. Klemmeskrue

34. Lige føringsskinne

35. Vingemøtrik

36. Værktøjsbund

FIG. 13

37. Vingemøtrik

38. Føringsplade

39. Lige føringsskinne

40. Centreringshul A

41. Bolt

FIG. 14

42. Vingemøtrik

43. Føringsplade

44. Lige føringsskinne

45. Centreringshul B

46. Bolt

FIG. 15

47. Søm

48. Centreringshul

49. Lige føringsskinne

FIG. 16**FIG. 17**

50. Klemmeskrue A

51. Justerskrue

52. Klemmeskrue B

53. Føringsholder

54. Kopiring

FIG. 18

55. Emne

56. Fræsejern

57. Føringshylster

FIG. 19**FIG. 20****FIG. 21**

58. Mikrojusteringsknap

59. Låsearm

60. Dybdeviser og skala

61. Stopstangsknap

62. Hurtigfremføringsknap

63. Stopstang

64. Tårnstoppere

FIG. 22

65. Bolt

66. Føringsstøtte

67. Vingemøtrik 1

68. Vingebolte

69. Bolt

70. Vingemøtrik 2

71. Føringsplade

72. Lige føringsskinne

FIG. 23**FIG. 24**

73. Skrue

74. Sænkingsbund

75. Skabelonføring

FIG. 25

76. Fræsejern

77. Bund

78. Bundbeskytter

79. Skabelon

80. Emne

81. Skabelonføring

FIG. 26

82. Begrænsningsmærke

FIG. 27

83. Børsteholder låg

GENERELLE SIKKERHEDSADVARSLER FOR ELEKTRISKE VÆRKTØJER



ADVARSEL

Læs alle sikkerhedsadvarsler og anvisninger.

Undladelse af at følge advarsler og anvisninger kan medføre elektrisk stød, brand og/eller alvorlig personskade.

— — —

GEM ALLE ADVARSLER OG INSTRUKTIONER TIL FREMTIDIG BRUG!

Udtrykket "elektrisk værktøj" i advarslerne refererer til både ledningsdrevne (netdrevne) og batteridrevne (akkudrevne) værktøjer.

A - ARBEJDSOMRÅDETS SIKKERHED

1. Arbejdsområdet skal altid være rent og godt oplyst. Rodede eller dårligt oplyste områder øger risikoen for uheld.
2. Brug ikke elektriske værktøjer i eksplosive omgivelser, f.eks. i nærheden af brandfarlige væsker, gasser eller støv. Elektriske værktøjer kan skabe gnister, som kan antænde støv eller dampe.
3. Hold børn og tilskuere væk under brug. Forstyrrelser kan få dig til at miste kontrollen over værktøjet.

B - ELEKTRISK SIKKERHED

4. Stikket på elværktøjet skal passe til stikkontakten. Ændr aldrig stikket. Brug ikke adaptere med jordede værktøjer. Uændrede stik og matchende kontakter reducerer risikoen for elektrisk stød.
5. Undgå kropskontakt med jordforbundne overflader såsom rør, radiatorer, komfurer og køleskabe. Risikoen for elektrisk stød øges, hvis din krop er jordnet.
6. Udsæt ikke værktøjet for regn eller fugt. Vand kan trænge ind og øge risikoen for elektrisk stød.
7. Misbrug ikke ledningen. Brug aldrig ledningen til at bære, trække eller frakoble værktøjet. Hold ledningen væk fra varme, olie, skarpe kanter og bevægelige dele.
8. Brug kun godkendt forlængerledning til udendørs brug, når værktøjet bruges udenfor.
- 9) Det anbefales altid at anvende en strømforsyning med en HFI-afbryder (30 mA eller lavere).
- 10) Før elværktøjets stik tilsluttes stikkontakten, skal det kontrolleres, at stikkontakten:
 - er beskyttet af en egnet fejlstrømsafbryder med overstrømsbeskyttelse, kompatibel med elværktøjets elektriske egenskaber og med en fejlstrøm på 30 mA;
 - er kompatibel med stikket på elværktøjets strømkabel.Det er forbudt at anvende adaptere mellem netstikkontakten og stikket på elværktøjets strømkabel.

C - PERSONLIG SIKKERHED

11. Vær opmærksom, brug sund fornuft og vær koncentreret under brug. Brug ikke værktøjet, hvis du er træt eller påvirket af alkohol, medicin eller stoffer.
12. Brug personlige værnemidler. Brug altid øjenbeskyttelse. Brug evt. støvmaske, skridsikre sko, høreværn og hjelm afhængigt af arbejdssituationen.
13. Undgå utilsigtet opstart. Sørg for, at afbryderen er slukket, før værktøjet tilsluttes strøm eller tages op.
14. Fjern altid justeringsnøgler og unbrakonøgler før opstart.
15. Undgå overstræk. Hav fast fodfæste og balance hele tiden.
16. Klæd dig korrekt på. Undgå løst tøj og smykker. Langt hår og handsker skal holdes væk fra bevægelige dele.
17. Brug evt. støvudsugning, hvis det er muligt og relevant.

D - BRUG OG VEDLIGEHOLDELSE

18. Overbelast ikke værktøjet. Brug det rigtige værktøj til opgaven.
19. Fjern ikke værktøjet, hvis kontakten er defekt.
20. Afbryd strømmen og/eller fjern batteriet før justering, tilbehørsskift eller opbevaring.
21. Opbevar værktøjer utilgængeligt for børn.
22. Vedligehold værktøjet godt. Kontrollér bevægelige dele for slid og skader.
23. Hold skæreværktøj skarpt og rent.
24. Brug værktøjet og dets tilbehør i henhold til anvisningerne.

E - SERVICE

25. Få værktøjet serviceret af kvalificeret personale, og brug kun originale reservedele.
26. Følg anvisningerne vedr. udskiftning af reservedele.

OVERENSSTEMMELSE-SERKLÆRING

P. 73


LYD- OG VIBRATIONS


Lydtryk L_{pA} :	84.82 dB(A)
Lydtryk L_{WA} :	85.59 dB(A)
Usikkerhed K:	1.20 dB(A)
Vægtet vibration a_{hv} :	0.43 m/s ²
Usikkerhed K:	0.02 m/s ²

BEMÆRK: De(n) angivne støjemissionsværdi(er)/ totalværdi(er) for vibration er målt i overensstemmelse med en standardtestmetode og kan anvendes til at sammenligne en maskine med en anden.


BEMÆRK: De(n) angivne støjemissionsværdi(er)/ totalværdi(er) for vibration kan også anvendes i en præliminær eksponeringsvurdering.

 **ADVARSEL:** Bær høreværn.

 **ADVARSEL:** Støjemissionen/ Vibrationsemissionen under den faktiske anvendelse af maskinen kan være forskellig fra de(n) angivne værdi(er), afhængigt af den måde hvorpå maskinen anvendes, især den type arbejdsøse der behandles.

 **ADVARSEL:** Sørg for at identificere de sikkerhedsforskrifter til beskyttelse af operatøren, som er baseret på en vurdering af eksponering under de faktiske brugsforhold (med hensyntagen til alle dele i brugscyklussen, f.eks. de gange, hvor maskinen er slukket, og når den kører i tomgang i tilgift til afbrudertiden).

SPECIFIKATIONER OG ANVENDELSE

Varenr.	CMT12
Volt:	220 - 240V~ 50/60Hz
Max output:	710W
Omdrejninger ubelastet:	10.000 - 30000min ⁻¹
Spændebøsninger:	6mm, 6.35mm & 8mm
Hul i bundplade:	29mm (1-9/64")
Maksimal spændestørrelse:	8mm
Dyk dybde:	0-40mm
Indtrængningsbeskyttelse:	IPX0
Beskyttelses klasse:	
Længde strømførende ledning:	3m
Dimension (L x B x H):	200 x 120 x 90mm
Vægt:	1.9 kg
Som en del af vores løbende produktudvikling, kan specifikationer for CMT-produkter ændres uden varsel.	

GEM ALLE ADVARSLER OG INSTRUKTIONER TIL FREMTIDIG BRUG!

1 - FORMÅL

Værktøjet er beregnet til kantfræsning og profilering i træ, plast og lignende materialer.

2 - STRØMFORSYNING

Tilslut kun værktøjet til en strømkilde med den angivne spænding.

Maskinen fungerer kun på enkeltfasat vekselstrøm.

Den er dobbeltisoleret og kan derfor anvendes i stikkontakter uden jordforbindelse.

3 - SIKKERHEDSTIPS

Læs de medfølgende sikkerhedsanvisninger grundigt.

4 - SIKKERHEDSADVARSLER FOR TRIMMERE

- Hold kun i de isolerede greb - kontakt med ledninger kan give stød.
- Fastgør emnet med klemmer eller lignende - det er farligt at holde det med hånden.
- Brug personlige værnemidler.
- Håndtér fræsejern forsigtigt - brug beskyttelseshandsker.
- Brug aldrig beskadigede, slidte, skæve eller dårligt slebne værktøjer.
- Brug kun fræsejern med skaftstørrelse, der passer til værktøjet.
- Undgå at ramme søm - kontroller emnet først.
- Hold værktøjet fast under brug.
- Hold hænderne væk fra roterende dele.
- Sørg for, at fræsejernet ikke rører emnet ved opstart.
- Lad værktøjet køre i tomgang først - tjek for unormal vibration.
- Fræseretningen skal passe med føderetningen. Overskrid ikke maks. omdrejningstal.
- Lad ikke værktøjet køre uden opsyn. Brug det kun i hånden.
- Sluk og vent til fræsejernet stopper helt, før det fjernes fra emnet.
- Rør ikke ved fræsejernet umiddelbart efter brug - det kan være meget varmt.
- Ledningen skal føres bagud væk fra værktøjet.
- Brug ikke opløsningsmidler, benzin eller olie til rengøring - det kan skade værktøjet.
- Nogle materialer kan være giftige - undgå støv og kontakt med hud. Følg leverandørens sikkerhedsanvisninger.

BRUGSANVISNING



ADVARSEL:

Lad ikke komfort og vane med værktøjet erstatte nøje overholdelse af sikkerhedsregler.

Misbrug eller manglende overholdelse af sikkerhedsregler kan føre til alvorlig personskade.



FORSIGTIG:

Sørg altid for, at maskinen er slukket og frakoblet strømmen, før du foretager justeringer eller vedligeholdelse.

5 - JUSTERING AF FREMSPRING PÅ FRÆSEJERN

For at justere dybden af fræsejernet skal du åbne låsearmen og flytte basen op eller ned ved at dreje justerskruen. Når justeringen er foretaget, skal du lukke låsearmen forsvarligt for at låse basen fast (FIG. 1).

BEMÆRK:

Hvis spændebøsningen ikke fastholder fræsejernet, selvom låsearmen er lukket, skal møtrikken strammes, og derefter skal låsearmen lukkes igen.

6 - TÆND/SLUK-FUNKTION



FORSIGTIG:

Sørg altid for, at værktøjet er slukket (position "0"), før det tilsluttes strøm.

For at tænde værktøjet, skub kontakten (FIG. 2) til position "1" (TIL).

For at slukke værktøjet, skub kontakten til position "0" (FRA).

7 - ELEKTRONISKE FUNKTIONER

Værktøjet er udstyret med elektroniske funktioner for nemmere betjening:

7.1 - KONSTANT HASTIGHED UNDER BELASTNING

Elektronisk hastighedsstyring opretholder konstant hastighed selv under belastning og sikrer en præcis finish.

7.2 - BLØD OPSTART

Blød opstart minimerer opstartsstød og gør, at maskinen accelererer jævnt og gradvist.

7.3 - ANTIGENSTART-FUNKTION

Værktøjet er udstyret med en funktion, der forhindrer utilsigtet opstart, hvis det tilsluttes strøm med kontakten i "1" (TIL). For at bruge værktøjet, tryk først på "0" (FRA) for at nulstille.

8 - HASTIGHEDSREGULERING



ADVARSEL:

Juster ikke hastighedsknappen mens værktøjet er i drift. Det kan føre til tilbageslag og risiko for alvorlig personskade.



FORSIGTIG:

Ved kontinuerlig brug på lav hastighed kan motoren blive overbelastet og overophedes.

Hastighedsdrejeknappen må kun drejes mellem indstillingerne 1 og 6. Forsøg ikke at tvinge den ud over dette område.

— — —

Hastigheden justeres ved at dreje drejeknappen fra 1 til 6 (FIG. 2).

Drej mod 6 for højere hastighed

Drej mod 1 for lavere hastighed

Hastigheden tilpasses materialet og fræsejernets diameter for at sikre optimal ydelse. Tabellen viser de omtrentlige omdrejningstal for hver indstilling:

POSITION	OMDREJNINGER/MIN (RPM)
1	10.000
2	12.000
3	17.000
4	22.000
5	27.000
6	30.000

MONTERING



FORSIGTIG:

Sørg for, at maskinen er slukket og frakoblet strømmen, før du udfører vedligeholdelse eller justeringer.

9 - MONTERING/FJERNELSE AF FRÆSEJERN



FORSIGTIG:

Spænd ikke spændemøtrikken uden et fræsejern i - det kan beskadige spændehylsteret.

Brug kun de medfølgende nøgler.

— — —

Der er to metoder til montering af fræsejern:

9.1 - MED TO NØGLER (FIG. 3)

Indsæt fræsejernet i spændehylsteret. Hold akslen med én nøgle og spænd møtrikken med den anden.

9.2 - MED ÉN NØGLE (FIG. 4)

Indsæt fræsejernet i spændehylsteret. Hold akslen låst med aksellåseknappen, mens møtrikken spændes med en nøgle. For at fjerne fræsejernet, følg proceduren i omvendt rækkefølge.

10 - UDSKIFTNING AF SPÆNDEHYLSTER



FORSIGTIG:

Brug altid et spændehylster i korrekt størrelse, som passer til fræsejernets skaft.

— — —

Løsn og fjern spændemøtrikken (FIG. 5). Fjern det installerede hylster, indsæt det ønskede, og spænd møtrikken igen.

DRIFT



FORSIGTIG:

Hold altid maskinen fast i de isolerede håndtag. Rør ikke ved metaldele under drift.

11 - SÅLEN



ADVARSEL:

Installer altid støvudsugningsdysen, før maskinen anvendes med sålen (FIG. 6).

— — —

- Placer maskinen på basen, så den lille tap passer i sporet.
- Sæt basen på emnet uden at fræsejernet rører. Tænd maskinen og vent, til den når fuld hastighed.
- Før værktøjet fremad hen over emnet, mens basen holdes plant (FIG. 7).
- Ved kantfræsning skal overfladen være til venstre for fræsejernet i fremføringsretningen (FIG. 8).
- Ved brug af lige føringskinne eller kopiring skal den være på højre side i fremføringsretningen (FIG. 9).

BEMÆRK:

- For hurtig fremføring kan give dårlig finish eller skade værktøjet.
- For langsom fremføring kan give forbrændingsmærker.
- Kør en prøvfræsning først.
- Maks. fræsedybde pr. gang bør ikke overstige 3 mm. For dybere fræsninger: lav flere pas med gradvis øget dybde.

12 - LIGE FØRINGSSKINNE

Bruges til lige snit ved f.eks. affasning og notfræsning (FIG. 10). Fastgør føringspladen til føringssskinne med bolt og vingemøtrik (FIG. 11).

Løsn klemmen og sæt føringssskinne i maskinens base (FIG. 12). Justér afstanden mellem fræsejern og skinne, og spænd vingemøtrikken.

Ved skæring føres værktøjet med skinnen anlagt mod emnets side.

Hvis emnets kant ikke er lige, eller afstanden er for stor, skal du klemme en lige plade fast og bruge den som føring.

13 - CIRKELFORMET ARBEJDE

Ved at fastgøre føringssskinne og føringsplade kan cirkelfræsning udføres (FIG. 15).

Radius (fra centrum til fræsejern) skal være:

Min.: 70 mm

Maks.: 221 mm

- Radius 70-121 mm: brug opsætning som i FIG. 13
- Radius 121-221 mm: brug opsætning som i FIG. 14

BEMÆRK:

Cirkler med radius 172-186 mm kan ikke fræses med denne føring.

Justering af centrumshullet i den lige føringssskinne (FIG. 15)
Juster centrumshullet i den lige føringssskinne med centrumspunktet for den ønskede cirkel.

For at fastgøre føringen indsættes et søm med en diameter på mindre end 6 mm i hullet.

Drej maskinen med uret omkring sømmet.

14 - FØRINGSRING

Føringsringen (kopringen) bruges til at trimme møbelkanter eller lignende.

Føringsbøsningen løber langs kanten af kurven og sikrer et præcist snit (FIG. 16).

Indsæt føringsringeni føringsholderen på sålen og spænd den med spændeskruen A (FIG. 17).

Løsn justeringsskruen og indstil afstanden mellem fræseren og føringsbøsningen ved at dreje justeringsskruen (1 mm intervaller).

Spænd spændeskruen B ved den ønskede afstand for at låse føringsringen.

Føringsbøsningen føres langs siden af emnet under brug (FIG. 18).

15 - FRÆSERBASIS MED VINKLING TILVALGSTILBEHØR (CMT12-A1)

Fræserbasis med vinkling anvendes til at trimme kanter på laminatplader eller lignende materialer.

Den er også effektiv til affasning.

Placer maskinen på vippebasen og sørg for, at den lille tap på basen passer i sporet på maskinen.

Løsn de laterale spændeskruer. Vip maskinen til den ønskede vinkel (+30° / -45°).

Indstil ønsket fræserfremspring og lås det med låsearmen. Stram derefter spændeskruerne for at fastlåse maskinen i den valgte vinkel.

Fastspænd en lige plade på emnet og brug den som føring for vippebasen.

Før værktøjet i den retning, som pilen viser (FIG. 19).

16 - DYKBASE MED FØRINGSSTØTTE TILVALGSTILBEHØR (CMT-A2)



ADVARSEL:

Når maskinen bruges som fræser, skal du holde værktøjet fast med begge hænder.

— — —

For at bruge maskinen som fræser, monteres den på dykbasen (FIG. 20) ved at trykke den helt ned, og sikre at den lille tap på basen passer i sporet på maskinen.

16.1 - JUSTERING AF FRÆSEDYBDE MED DYKBASE (FIG. 21)



ADVARSEL:

Hold altid værktøjet fast med begge hænder under brug.

— — —

BEMÆRK

Hvis op-/nedbevægelsen ikke er jævn, skal mekanismen åbnes og smøres/olieres.

- Placer værktøjet på en flad overflade. Løsn låsearmen og sænk maskinens krop, indtil fræseren netop rører overfladen. Spænd låsearmen for at fastlåse.
- Drej stopbjælkens greb mod uret. Tryk på hurtigfremføringsknappen og sænk stopbjælken, indtil den rammer tårnstoppene. Juster dybdeindikatoren til "0" på skalaen.
- Tryk på hurtigfremføringsknappen og hæv stopbjælken til ønsket dybde. Finjusteringer kan foretages med mikroskruen (1 mm intervaller).
- Drej stopbjælke-grebet med uret for at låse.
- For at fræse med forvalgt dybde: Løsn låsearmen og sænk maskinen, indtil stopbjælken rammer tårnstoppene.
- Placer sålen på emnet uden at fræseren rører overfladen. Tænd først herefter værktøjet og vent på fuld omdrejning. Før værktøjet jævnt fremad med bunden plan mod emnet, indtil fræsningen er afsluttet.
- Ved kantfræsning skal emnets overflade være til venstre for fræseren i fremføringsretningen (FIG. 8).
- Bruges lige føring eller kopring, skal den være til højre i fremføringsretningen (FIG. 9).

BEMÆRK:

Fører du værktøjet for hurtigt frem, kan det give dårligt snit eller beskadige motor/fræser.

For langsoms fremføring kan brændende træet og give mærker. Tilpas hastigheden efter fræserstørrelse, materialetype og fræsedybde. Lav evt. en prøvesnit først.

16.2 - LIGEFØRING + FØRINGSSTØTTE (FIG. 22)

Føringssskinne er velegnet til lige snit ved affasning eller notfræsning.

Fastgør skinnen til føringsstøtten med vingemøtrik 1.

Sæt føringsstøtten i hullerne på dykbasen og spænd vingeboltene.

For at justere afstand til fræseren, løsnes vingemøtrik 2, indstil afstanden, og stram derefter møtrikken.

17 - BRUG AF SKABELONFØRING TILVALGSTILBEHØR (CMT-TGA)

17.1 - SKABELONFØRING INKLUDERET

Trimmeren leveres med en Ø8/10-9,5 mm skabelonføring kun kompatibel med standardbase.

For at installere den skal du fjerne skruerne og den sorte bund på overfræseren, indsætte skabelonføring i det dertil beregnede sæde og derefter samle det hele igen.

Fastgør skabelonen på emnet. Stil maskinen på skabelonen og for den langs skabelonens kant (FIG. 25).

17.2 - TILVALGSTILBEHØR (CMT-TGA)

Skabelonsatt CMT-TGA indeholder 7 foringsbosninger, som styrer fræseren og gør det muligt at bruge skabeloner (FIG. 23). For at montere en skabelonføring, løsnes skruerne i salen, foringen sættes i, og lasemotrikken spandes.

Spand derefter skruerne på basen igen (FIG. 24).

Fastgør skabelonen på emnet. Stil maskinen på skabelonen og for den langs skabelonens kant (FIG. 25).

CMT-TGA kræver ikke en valgfri bundplade, hvis den bruges med CMT12 standardbasen og den valgfrie CMT12-A2 base.

BEMÆRK:

Emnet bliver en smule mindre end skabelonen. Afstanden (X) mellem fræser og skabelonbøsningens ydre kant kan beregnes:

$(X) = (\text{yderdiameter på skabelonføring} - \text{fræserdiameter}) / 2$

18 - STØVSUGERDYSE TIL TRIMMERBASE

Brug støvsugerdysen til at opsamle støv.

Monter dysen på sålen med skruen (FIG. 6), og sørg for at tappen i dysen passer i udskæringen på basen.

Tilslut herefter en støvsuger til dysen.

VEDLIGEHOLDELSE



ADVARSEL: Sørg altid for, at maskinen er slukket og frakoblet strømmen før justering, vedligeholdelse eller rengøring.

Brug aldrig benzin, opløsningsmidler, sprit eller lignende - det kan give misfarvning, deformation eller revner.

UDSKIFTNING AF KULBØRSTER

Fjern og kontroller jævnligt kulbørsterne. Udskift dem, hvis de er slidt ned til slidgrænsen.

Kulbørsterne skal altid være rene og bevæge sig frit i holderne. Udskift altid begge børster samtidigt, og brug kun originale CMT-reservedele (FIG. 26).

Brug en skruetrækker til at fjerne børsteholderens dæksel. Tag de slidte kulbørster ud, indsæt nye og fastgør dækslet igen (FIG. 27).

OPBEVARING

Opbevar din fræser forsigtigt på et sikkert og tørt sted uden for børns rækkevidde.

BORTSKAFFELSE

Følg altid nationale love når du skal bortskaffe dit elværktøj, som ikke længere virker eller ikke kan repareres.

Du må ikke bortskaffe dit elværktøj, eller andet elektrisk affald eller udstyr, sammen med almindeligt husholdningsaffald.

Kontakt din lokale myndighed for bortskaffelse af elværktøj for at sikre dig, at du gør det rigtigt.

Objaśnienia rysunków

RYS. 1

1. Występ frezu
2. Podstawa przycinarki
3. Skala
4. Dźwignia blokująca
5. Śruba regulacyjna
6. Nakrętka sześciokątna

RYS. 2

7. Włącznik/wyłącznik
8. Pokrętko regulacji prędkości

RYS. 3

9. Dokręcić
10. Poluzować
11. Walek
12. Nakrętka tulei

RYS. 4

13. Dokręcić
14. Poluzować
15. Blokada wałka
16. Nakrętka tulei

RYS. 5

17. Tuleja zaciskowa
18. Nakrętka tulei

RYS. 6

19. Dysza odsysająca
20. Śruba
21. Podstawa przycinarki

RYS. 7

RYS. 8

22. Element obrabiany
23. Kierunek obrotów frezu
24. Kierunek posuwu
25. Widok z góry

RYS. 9

26. Kierunek posuwu
27. Kierunek obrotów frezu
28. Prowadnica prosta

RYS. 10

RYS. 11

29. Śruba
30. Płyta prowadząca
31. Prowadnica prosta
32. Nakrętka skrzydełkowa

RYS. 12

33. Śruba zaciskowa
34. Prowadnica prosta
35. Nakrętka skrzydełkowa
36. Podstawa narzędzia

RYS. 13

37. Nakrętka skrzydełkowa
38. Płyta prowadząca
39. Prowadnica prosta
40. Otwór centralny A
41. Śruba

RYS. 14

42. Nakrętka skrzydełkowa
43. Płyta prowadząca
44. Prowadnica prosta
45. Otwór centralny B
46. Śruba

RYS. 15

47. Gwóźdź
48. Otwór centralny
49. Prowadnica prosta

RYS. 16

(brak elementów)

RYS. 17

50. Śruba zaciskowa A
51. Śruba regulacyjna
52. Śruba zaciskowa B
53. Uchwyt prowadnicy
54. Prowadnica do przycinania

RYS. 18

55. Element obrabiany
56. Frez
57. Tuleja prowadząca

RYS. 19

RYS. 20

RYS. 21

58. Pokrętko mikroregulacji
59. Dźwignia blokady
60. Wskaźnik głębokości i skala
61. Pokrętko pręta ogranicznika
62. Przycisk szybkiego posuwu
63. Pręt ogranicznika
64. Ograniczniki obrotowe

RYS. 22

65. Śruba
66. Wspornik prowadnicy
67. Nakrętka skrzydełkowa 1
68. Śruba skrzydełkowe
69. Śruba
70. Nakrętka skrzydełkowa 2
71. Płyta prowadząca
72. Prowadnica prosta

RYS. 23

73. Śruba
74. Podstawa wgłębna
75. Tuleja szablonu

RYS. 24

RYS. 25

76. Frez
77. Podstawa
78. Osłona podstawy
79. Szablon
80. Element obrabiany
81. Tuleja szablonu

RYS. 26

82. Oznaczenie zużycia

RYS. 27

83. Zaśleпка uchwytu szczotki

OGÓLNE OSTRZEŻENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA NARZĘDZI MECHANICZNYCH



OSTRZEŻENIE

Przeczytaj wszystkie ostrzeżenia i instrukcje.

Nieprzestrzeganie ostrzeżeń i instrukcji może spowodować porażenie prądem, pożar lub poważne obrażenia.

ZACHOWAJ WSZYSTKIE OSTRZEŻENIA I INSTRUKCJE DO WYKORZYSTANIA W PRZYSZŁOŚCI!

Termin „narzędzie mechaniczne” w ostrzeżeniach odnosi się zarówno do narzędzi zasilanych z sieci (przewodowych), jak i akumulatorowych (beprzewodowych).

A - BEZPIECZEŃSTWO W MIEJSCU PRACY

- 1) Miejsce pracy musi być zawsze czyste i dobrze oświetlone. Nieuporządkowane lub ciemne obszary zwiększają ryzyko wypadku.
- 2) Nie używaj narzędzi mechanicznych w warunkach wybuchowych, np. w obecności łatwopalnych cieczy, gazów lub pyłu. Narzędzia mechaniczne wytwarzają iskry, które mogą podpalić pył lub opary.
- 3) Podczas obsługi narzędzia mechanicznego nie pozwól zbliżyć się dzieciom i osobom postronnym. Rozproszenie uwagi może spowodować utratę kontroli nad narzędziem.

B - BEZPIECZEŃSTWO ELEKTRYCZNE

- 4) Wtyczka narzędzia mechanicznego musi pasować do gniazdka. Nie modyfikuj wtyczki w jakikolwiek sposób. Nie używaj adapterów wtyczek z uzmiemionymi narzędziami mechanicznymi. Niemodyfikowane wtyczki i pasujące gniazdka zmniejszają ryzyko porażenia prądem.
- 5) Unikaj kontaktu ciała z uzmiemionymi lub zerowanymi powierzchniami, takimi jak rury, grzejniki, kuchenki i lodówki. Jeśli Twoje ciało jest uzmiemione lub zerowane, ryzyko porażenia prądem wzrasta.
- 6) Nie narażaj narzędzi mechanicznych na działanie deszczu lub wilgoci. Woda, która dostanie się do wnętrza narzędzia, zwiększa ryzyko porażenia prądem.
- 7) Nie uszkodzaj i nie nadużywaj przewodu zasilającego. Nigdy nie używaj przewodu do przenoszenia, ciągnięcia lub odłączania narzędzia. Trzymaj przewód z dala od źródeł ciepła, oleju, ostrych krawędzi lub ruchomych części. Uszkodzone lub zaplątane przewody zwiększają ryzyko porażenia prądem.
- 8) Podczas pracy narzędziem mechanicznym na zewnątrz używaj przedłużacza przeznaczonego do użytku na zewnątrz. Użycie odpowiedniego przedłużacza do użytku zewnętrznego zmniejsza ryzyko porażenia prądem.

- 9) Zawsze zaleca się używanie zasilania zabezpieczonego wyłącznikiem różnicowoprądowym (RCD) o znamionowym prądzie różnicowym 30 mA lub mniej.
- 10) Przed podłączeniem wtyczki elektronarzędzia do gniazda zasilania należy upewnić się, że gniazdo:
 - jest zabezpieczone odpowiednim wyłącznikiem różnicowoprądowym z zabezpieczeniem nadprądowym, kompatybilnym z parametrami elektrycznymi elektronarzędzia i o prądzie różnicowym zadziałania wynoszącym 30 mA;
 - jest kompatybilne z wtyczką przewodu zasilającego elektronarzędzia.
 Zabrania się stosowania adapterów pomiędzy gniazdem sieciowym a wtyczką przewodu zasilającego elektronarzędzia.

C - BEZPIECZEŃSTWO OSOBISTE

- 11) Bądź czujny, uważaj na to, co robisz i używaj zdrowego rozsądku podczas obsługi narzędzia mechanicznego. Nie używaj narzędzia, jeśli jesteś zmęczony lub pod wpływem narkotyków, alkoholu lub leków. Chwila nieuwagi podczas obsługi narzędzi mechanicznych może spowodować poważne obrażenia ciała.
- 12) Używaj środków ochrony osobistej. Zawsze noś okulary ochronne. Odpowiednie środki ochrony, takie jak maska przeciwpyłowa, antypoślizgowe obuwie ochronne, kask lub ochronniki słuchu, zmniejszą ryzyko obrażeń.
- 13) Zapobiegaj przypadkowemu uruchomieniu. Przed podłączeniem do źródła zasilania i/lub akumulatora, podniesieniem lub przenoszeniem narzędzia upewnij się, że wyłącznik jest w pozycji wyłączzonej. Przenoszenie narzędzia z palcem na wyłączniku lub podłączanie do zasilania przy włączonym wyłączniku może prowadzić do wypadków.
- 14) Przed włączeniem narzędzia mechanicznego usuń klucz regulacyjny lub klucz płaski. Klucz pozostawiony na obracającej się części narzędzia może spowodować obrażenia ciała.
- 15) Nie sięgaj zbyt daleko. Utrzymuj stabilną postawę i równowagę przez cały czas. Pozwala to na lepszą kontrolę nad narzędziem w nieoczekiwanych sytuacjach.
- 16) Ubieraj się odpowiednio. Nie noś luźnych ubrań ani biżuterii. Trzymaj włosy, ubrania i rękawice z dala od ruchomych części. Luźne ubrania, biżuteria lub długie włosy mogą zostać wciągnięte przez ruchome części.
- 17) Jeśli można zamontować urządzenia do odsysania lub zbierania pyłu, upewnij się, że są prawidłowo zamontowane i używane. Użycie urządzeń do zbierania pyłu może zmniejszyć zagrożenia związane z pyłem.

D - UŻYTKOWANIE I KONSERWACJA NARZĘDZI MECHANICZNYCH

- 18) Nie przeciążaj narzędzia. Zawsze używaj odpowiedniego narzędzia do danego zadania. Użycie odpowiedniego narzędzia zapewnia lepszą wydajność i bezpieczeństwo.
- 19) Nie używaj narzędzia mechanicznego, jeśli wyłącznik nie działa prawidłowo. Każde narzędzie, którego nie można kontrolować za pomocą wyłącznika, jest niebezpieczne i musi zostać naprawione.
- 20) Przed dokonaniem jakichkolwiek regulacji, wymianą akcesoriów lub przechowywaniem narzędzia odłącz wtyczkę od źródła zasilania i/lub akumulator. Takie zapobiegawcze środki bezpieczeństwa zmniejszają ryzyko przypadkowego uruchomienia narzędzia.

- 21) Przechowuj nieużywane narzędzia w miejscu niedostępnym dla dzieci. Nie pozwól osobom nieobeznanim z narzędziem lub niniejszą instrukcją na obsługę narzędzia. Narzędzia mechaniczne są niebezpieczne w rękach nieprzeszkolonych użytkowników.
- 22) Konserwuj narzędzia mechaniczne. Sprawdź, czy ruchome części są prawidłowo ustawione i czy nie zacinają się, czy nie ma pękniętych części ani innych uszkodzeń, które mogłyby wpływać na działanie narzędzia. Jeśli narzędzie jest uszkodzone, przed użyciem zleć jego naprawę. Wiele wypadków jest spowodowanych źle konserwowanymi narzędziami.
- 23) Utrzymuj narzędzia tnące w czystości i naostrzone. Prawidłowo konserwowane narzędzia tnące z ostrymi krawędziami tnącymi rzadziej się zacinają i są łatwiejsze w kontroli.
- 24) Używaj narzędzia mechanicznego, akcesoriów i osprzętu zgodnie z niniejszą instrukcją, biorąc pod uwagę warunki pracy i rodzaj wykonywanej pracy. Użycie narzędzia do prac innych niż te, do których jest przeznaczone, może stwarzać niebezpieczną sytuację.

E - SERWIS

- 25) Serwisowanie narzędzia mechanicznego należy zlecać wykwalifikowanemu technikowi, używającemu wyłącznie identycznych części zamiennych. Gwarantuje to zachowanie bezpieczeństwa narzędzia.
- 26) Postępuj zgodnie z instrukcjami dotyczącymi wymiany części zamiennych.

DEKLARACJA ZGODNOŚCI CE

P. 73

HAŁAS I WIBRACJE

Poziom ciśnienia akustycznego L_{pA} :	84.82dB(A)
Poziom mocy akustycznej L_{WA} :	85.59 dB(A)
Niepewność pomiaru K:	1.20 dB(A)
Wartość emisji wibracji a_{v1} :	0.43 m/s^2
Niepewność pomiaru K:	0.02 m/s^2

UWAGA: Zadeklarowane wartości emisji hałasu/drgań zostały zmierzone zgodnie ze standardową metodą badawczą i mogą być używane do porównywania jednego narzędzia z drugim.

UWAGA: Zadeklarowane wartości emisji hałasu/drgań mogą być również używane do wstępnej oceny narażenia.

⚠ OSTRZEŻENIE: Należy stosować ochronę słuchu.

⚠ OSTRZEŻENIE: Emisja hałasu/drgań podczas rzeczywistego użytkowania elektronarzędzia może różnić się od wartości zadeklarowanych, w zależności od sposobu używania narzędzia, a szczególnie od rodzaju obrabianego materiału.

⚠ OSTRZEŻENIE: Należy określić środki bezpieczeństwa chroniące operatora na podstawie oszacowania narażenia w rzeczywistych warunkach użytkowania (uwzględniając wszystkie etapy cyklu pracy, takie jak czas wyłączenia narzędzia oraz czas pracy na biegu jałowym, oprócz czasu pracy pod obciążeniem).

DANE TECHNICZNE I ZASTOSOWANIE

Nr modelu:	CMT12
Napięcie:	220 - 240V~ 50/60Hz
Maksymalna moc wyjściowa:	710W
Prędkość bez obciążenia:	10.000 - 30000min ⁻¹
Tuleje zaciskowe:	6mm, 6.35mm & 8mm
Otwór płyty podstawy:	29mm (1-9/64")
Maksymalny rozmiar tulei zaciskowej:	8mm
Zasięg obróbki wgłębnej:	0-40mm
Stopień ochrony:	IPX0
Klasa ochrony:	□
Długość przewodu zasilania:	3m
Wymiary (dł. szer. x wys.):	200 x 120 x 90mm
Waga:	1.9 kg
W wyniku nieprzerwanego procesu rozwojowego produktów specyfikacje produktów CMT mogą ulec zmianie bez uprzedniego powiadomienia.	

INSTRUKCJE DO WYKORZYSTANIA W PRZYSZŁOŚCI!

1 - PRZEZNACZENIE

Narzędzie jest przeznaczone do przycinania krawędzi i profilowania drewna, tworzyw sztucznych i podobnych materiałów.

2 - ZASILANIE

Narzędzie należy podłączać wyłącznie do źródła zasilania o napięciu zgodnym z wartością podaną na tabliczce znamionowej.

Przyniararkę można obsługiwać wyłącznie z zasilaniem jednofazowym prądu przemiennego.

Jest podwójnie izolowana zgodnie z normą europejską, dlatego może być również używana z gniazdkami bez uziemienia.

3 - WSKAZÓWKI BEZPIECZEŃSTWA

Ze względów bezpieczeństwa zapoznaj się z dołączonymi instrukcjami bezpieczeństwa.

4 - OSTRZEŻENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA PRZYCIŃNARKI

1. Trzymaj przyniararkę wyłącznie za izolowane uchwyty, ponieważ narzędzie tnące może zetknąć się z przewodem zasilającym. Przecięcie przewodu pod napięciem może spowodować, że odsonięte metalowe części narzędzia również będą pod napięciem, grożąc porażeniem prądem operatora. Utrzymuj uchwyty w suchym, czystym stanie, wolnym od oleju i smaru.
2. Używaj zacisków lub innych praktycznych metod do zabezpieczenia i podparcia elementu obrabianego na stabilnej platformie. Przytrzymywanie elementu obrabianego ręką lub ciałem sprawia, że jest on niestabilny i może prowadzić do utraty kontroli.
3. Stosuj środki ochrony osobistej.
4. Obchodź się z frezami z dużą ostrożnością. Używaj rękawic ochronnych.
5. Nigdy nie używaj uszkodzonego, wadliwego (lub podejrzanego o wadliwość), niekompletnego, nadmiernie zużytego lub źle naostrzonego narzędzia.
6. Używaj narzędzi tnących o średnicy trzonka kompatybilnej z narzędziem mechanicznym.
7. Unikaj cięcia gwoździ. Dokładnie sprawdź element obrabiany i usuń wszystkie gwoździe przed rozpoczęciem pracy.
8. Mocno trzymaj przyniararkę podczas użytkowania.
9. Trzymaj ręce z dala od ruchomych części.
10. Upewnij się, że frez nie dotyka elementu obrabianego przed włączeniem zasilania.
11. Przed użyciem narzędzia na rzeczywistym elemencie obrabianym pozwól mu pracować przez chwilę bez obciążenia. Obserwuj, czy nie występują drgania lub bicie, które mogłyby wskazywać na nieprawidłowo zamontowany frez.
12. Upewnij się, że kierunek obrotów narzędzia tnącego jest zgodny z kierunkiem posuwu. Nie przekraczaj maksymalnej prędkości obrotowej (MAX RPM) podanej na narzędziu.
13. Nie pozostawiaj włączonego narzędzia. Obsługuj je wyłącznie trzymając w rękach.

14. Zawsze wyłączaj narzędzie i czekaj, aż frez całkowicie się zatrzyma, przed usunięciem go z elementu obrabianego.
15. Nie próbuj dotykać frezu bezpośrednio po pracy; może być on ekstremalnie gorący i spowodować oparzenie.
16. Zawsze prowadź przewód zasilający z dala od narzędzia, w kierunku tylnym.
17. Do czyszczenia nie używaj rozpuszczalników, benzyny, oleju ani podobnych płynów. Mogłoby to spowodować pęknięcie obudowy przyniararki.
18. Niektóre materiały zawierają chemikalia, które mogą być toksyczne. Unikaj wdychania pyłu i kontaktu ze skórą. Przestrzegaj instrukcji bezpieczeństwa dostarczonych przez dostawcę obrabianego materiału.

INSTRUKCJA OBSŁUGI



OSTRZEŻENIE*

Nie pozwól, aby wygoda lub znajomość przyniararki (nabyta przez częste używanie) zastąpiły ścisłe przestrzeganie zasad bezpieczeństwa dla tego produktu.

Niewłaściwe użytkowanie lub nieprzestrzeganie zasad bezpieczeństwa podanych w niniejszej instrukcji może spowodować poważne obrażenia ciała.



UWAGA:

Przed przystąpieniem do jakichkolwiek regulacji lub konserwacji narzędzia zawsze upewnij się, że przyniararka jest wyłączona i odłączona od zasilania.

5 - REGULACJA WYSTĘPU FREZU

Aby wyregulować głębokość frezowania, otwórz dźwignię blokującą i przesunij podstawę w górę lub w dół, obracając śrubę regulacyjną. Po dokonaniu regulacji solidnie zamknij dźwignię blokującą, aby unieruchomić podstawę (RYS. 1).

UWAGA:

Jeśli podstawa przyniararki nie blokuje się nawet po zamknięciu dźwigni blokującej, dokręć nakrętkę, a następnie zamknij dźwignię.

6 - DZIAŁANIE WYŁĄCZNIKA



UWAGA:

Przed podłączeniem narzędzia do zasilania zawsze upewnij się, że wyłącznik jest w pozycji wyłączony (poz. „0”).

--- --- ---

Aby uruchomić narzędzie, przesunij dźwignię wyłącznika (RYS. 2) do pozycji „I” (WŁ.).

Aby zatrzymać narzędzie, przesunij dźwignię wyłącznika (RYS. 2) do pozycji „0” (WYŁ.).

7 - FUNKCJE ELEKTRONICZNE

Narzędzie wyposażone jest w funkcje elektroniczne ułatwiające obsługę:

7.1 - STAŁA PRĘDKOŚĆ POD OBCIĄŻENIEM

Elektroniczna regulacja prędkości utrzymuje stałą prędkość obrotową nawet pod obciążeniem, zapewniając precyzyjne wykończenie.

7.2 - PŁYNNE URUCHAMIANIE

Funkcja płynnego uruchamiania minimalizuje „szok” rozruchowy i pozwala przycinacze na stopniowe i płynne przyspieszenie.

7.3 - ZABEZPIECZENIE PRZED PRZYPADKOWYM URUCHOMIENIEM

Narzędzie wyposażone jest w funkcję zapobiegającą przypadkowemu uruchomieniu po podłączeniu do zasilania przy włączonym wyłączniku (poz. I). Aby użyć narzędzia, naciśnij stronę „0” (wyłącz) wyłącznika, aby zresetować.

8 - POKRĘTŁO REGULACJI PRĘDKOŚCI



OSTRZEŻENIE:

Nie reguluj pokręta prędkości podczas pracy narzędzia.

Może to spowodować odrzut, potencjalnie doprowadzając do kontaktu narzędzia tnącego z operatorem. Grozi to poważnymi obrażeniami.



UWAGA:

Jeśli przycinarka jest używana w sposób ciągły przy niskiej prędkości przez dłuższy czas, silnik może ulec przegrzaniu i awarii.

Pokrętko regulacji prędkości jest przeznaczone do obracania wyłącznie w zakresie od 1 do 6. Siłowe obracanie poza ten zakres może uszkodzić funkcję regulacji prędkości.

Prędkość obrotową przycinarki można regulować, obracając pokrętko regulacji prędkości od 1 do 6 (RYS. 2).

Wyższą prędkość obrotową uzyskuje się, obracając pokrętko w kierunku 6, natomiast niższą - obracając w kierunku 1.

Prędkość można dostosować do rodzaju materiału i średnicy frezu, zapewniając optymalną wydajność podczas pracy.

Poniższa tabela przedstawia przybliżone prędkości obrotowe odpowiadające poszczególnym ustawieniom pokrętkła.

POZYCJA	PRĘDKOŚĆ OBROTOWA (1/min)
1	10.000
2	12.000
3	17.000
4	22.000
5	27.000
6	30.000

MONTAŻ



UWAGA:

Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac konserwacyjnych lub regulacji narzędzia upewnij się, że przycinarka jest wyłączona i odłączona od zasilania.

9 - INSTALOWANIE LUB DEMONTAŻ FREZU PRZYCINARKI



UWAGA:

Nie dokracaj nakrętki tulei bez włożonego frezu, ponieważ może to uszkodzić tuleję.

Używaj wyłącznie kluczy dostarczonych z narzędziem.

Istnieją dwa sposoby instalacji frezu:

9.1 - PRZY UŻYCIU DWÓCH KLUCZY (RYS. 3)

Włóż frez do tulei zaciskowej. Dokręć solidnie nakrętkę tulei za pomocą jednego klucza, przytrzymując wałek drugim kluczem.

9.2 - PRZY UŻYCIU JEDNEGO KLUCZA (RYS. 4)

Włóż frez do tulei zaciskowej. Dokręć solidnie tuleję za pomocą klucza, wciskając przycisk blokady wałka.

Aby zdemontować frez, wykonaj procedurę instalacji w odwrotnej kolejności.

10 - WYMIANA TULEI ZACISKOWEJ



UWAGA:

Zawsze używaj tulei zaciskowej o rozmiarze odpowiednim do używanego frezu.

Poluzuj i zdejmij nakrętkę tulei (RYS. 5). Wyjmij zainstalowaną tuleję, wsuń odpowiednią i ponownie załóż nakrętkę tulei.

OBSŁUGA



UWAGA:

Podczas pracy zawsze trzymaj pryzcinarkę mocno za izolowane uchwyty. Nie dotykaj metalowych części.

11 - PODSTAWA PRYZCINARKI



OSTRZEŻENIE:

Przed użyciem pryzcinarki z podstawą zawsze zainstaluj dyszę odsysającą (RYS. 6).

--- --- ---

- Umieść pryzcinarkę na podstawie, upewniając się, że mały sworzeń na podstawie jest wyrównany z gniazdem na pryzcinarce.
- Ustaw podstawę pryzcinarki na elemencie obrabianym, tak aby frez nie dotykał go. Następnie włącz narzędzie i poczekaj, aż frez osiągnie pełną prędkość. Przesuwaj narzędzie do przodu po powierzchni elementu obrabianego, utrzymując podstawę pryzcinarki równo i wykonując płynny posuw do momentu zakończenia cięcia (RYS. 7).
- Podczas cięcia krawędzi powierzchnia elementu obrabianego powinna znajdować się po lewej stronie frezu w kierunku posuwu (RYS. 8).
- Podczas używania prowadnicy prostej lub prowadnicy do przycinania upewnij się, że znajduje się po prawej stronie w kierunku posuwu. Pomoże to utrzymać ją równo z bokiem elementu obrabianego (RYS. 9).

UWAGA:

Zbyt szybki posuw narzędzia może spowodować niską jakość cięcia lub uszkodzenie frezu lub silnika.

Zbyt wolny posuw może spowodować przypalenie i uszkodzenie cięcia.

Odpowiednia prędkość posuwu zależy od rozmiaru frezu, rodzaju elementu obrabianego i głębokości cięcia.

Przed rozpoczęciem cięcia na rzeczywistym elemencie obrabianym zaleca się wykonanie próbnego cięcia na kawałku testowym.

Pozwoli to dokładnie zobaczyć, jak będzie wyglądało cięcie, oraz sprawdzić wymiary.



UWAGA:

Ponieważ nadmierne cięcie może spowodować przeciążenie silnika lub utrudnić kontrolę nad narzędziem, głębokości cięcia nie powinna przekraczać 3 mm na przejście.

Aby uzyskać głębsze rowki (ponad 3 mm), wykonuj kilka przejść, stopniowo zwiększając głębokość za każdym razem.

12 - PROWADNICA DO CIĘĆ PROSTYCH

Prowadnica do cięć prostych jest skutecznie wykorzystywana do cięć prostych przy fazowaniu lub rowkowaniu (RYS. 10).

Przymocuj płytkę prowadzącą do prowadnicy za pomocą śruby i nakrętki motylkowej (RYS. 11).

Poluzuj śrubę zaciskową i wsuń prowadnicę w podstawę frezarki w pozycji poziomej (RYS. 12).

Poluzuj nakrętkę motylkową i ustaw odległość między frezem a prowadnicą. Po ustawieniu żądanej odległości, dokręć nakrętkę motylkową.

Podczas frezowania prowadź narzędzie, utrzymując prowadnicę wzdłuż krawędzi obrabianego materiału.

Jeśli odległość między bokiem obrabianego materiału a miejscem frezowania jest zbyt duża lub bok materiału nie jest prosty, prowadnica nie może być użyta. W takim przypadku należy solidnie zamocować prostą listwę do obrabianego materiału i używać jej jako prowadnicy dla podstawy frezarki.

13 - PRACA PO OKRĘGU

Po zamontowaniu prowadnicy do cięć prostych i płytki prowadzącej możliwe jest wykonywanie cięć po okręgu (RYS. 15).

Minimalny i maksymalny promień (mierzony od środka okręgu do środka freza) to:

Min.: 70 mm

Max.: 221 mm

- Do cięcia okręgów o promieniu od 70 mm do 121 mm (RYS. 13).
- Do cięcia okręgów o promieniu od 121 mm do 221 mm (RYS. 14).

UWAGA:

Okręgów o promieniu od 172 mm do 186 mm nie można ciąć za pomocą tej prowadnicy.

Wyrównaj otwór centralny w prowadnicy z punktem środkowym planowanego okręgu (RYS. 15).

Aby ustabilizować prowadnicę, wbij gwóźdź o średnicy mniejszej niż 6 mm w otwór.

Obracaj frezarkę zgodnie z ruchem wskazówek zegara wokół gwoźdźnia.

14 - PROWADNICA FREZARKI

Prowadnica frezarki służy do przycinania krawędzi mebli lub podobnych elementów.

Prowadzący pierścień ślizga się wzdłuż krawędzi i zapewnia precyzyjne prowadzenie (RYS. 16).

Włóż prowadnicę do uchwytu prowadnicy w podstawie frezarki i dokręć śrubę zaciskową A (RYS. 17).

Poluzuj śrubę regulacyjną i ustaw odległość między frezem a pierścieniem prowadzącym, obracając śrubę regulacyjną (skok co 1 mm).

Dokręć śrubę zaciskową B, aby zablokować pierścień prowadzący materiału (RYS. 18).

15 - PODSTAWA KĄTOWA FREZARKI

AKCESORIA OPCJONALNE (CMT12-A1)

Podstawa kątowa służy do przycinania krawędzi laminatów i podobnych materiałów.

Jest również skuteczna przy fazowaniu.

Umieść frezarkę na podstawie kątovej, upewniając się, że mały bolec pasuje do rowka w korpusie frezarki.

Poluzuj boczne śruby zaciskowe. Pochyl frezarkę do żądanego kąta (od +30° do -45°).

Zablokuj położenie dźwigni, a następnie dokręć śruby zaciskowe, aby ustabilizować kąt.

Przymocuj prostą listwę do obrabianego materiału i używaj jej jako prowadnicy.

Prowadź narzędzie zgodnie z kierunkiem wskazanym strzałką (RYS. 19).

16 - PODSTAWA FREZUJĄCA + UCHWYT PROWADNICY AKCESORIUM OPCJONALNE (CMT-A2)



OSTRZEŻENIE:

Podczas korzystania z frezarki jako frezarki wgłębnej, należy zawsze trzymać narzędzie obiema rękami.

--- --- ---

Aby używać frezarki jako frezarki wgłębnej, zamontuj ją na podstawie wgłębnej (RYS. 20), dociskając ją aż do końca, upewniając się, że bolec pasuje do rowka w korpusie frezarki.

16.1 REGULACJA GŁĘBOKOŚCI FREZOWANIA (RYS. 21)



OSTRZEŻENIE:

Zawsze trzymaj narzędzie obiema rękami podczas pracy.

--- --- ---

UWAGA:

Jeśli ruch góra/dół nie jest płynny, należy otworzyć mechanizm i nasmarować go smarem/olejem.

- Umieść narzędzie na płaskiej powierzchni. Poluzuj dźwignię blokującą i opuść korpus narzędzia, aż frez dotknie powierzchni. Zablokuj dźwignię.
- Obróć pokrętko pręta ogranicznika w lewo (przeciwnie do ruchu wskazówek zegara). Naciśnij przycisk szybkiego przesuwu i opuść pręt ogranicznika, aż dotknie on wieżyczki. Ustaw wskaźnik głębokości na „0”.
- Naciskając przycisk szybkiego przesuwu, podnieś pręt ogranicznika do żądanej głębokości wg skali.
- Drobną regulacją możliwa jest za pomocą pokrętkła mikroregulacji (skok co 1 mm).
Obróć pokrętko pręta ogranicznika w prawo, aby go zablokować.
- Teraz możesz uzyskać ustaloną głębokość frezowania, poluzowując dźwignię blokującą i opuszczając korpus frezarki aż pręt ogranicznika dotknie wieżyczki.
- Ustaw podstawę frezarki na materiale bez kontaktu frezu z powierzchnią, uruchom narzędzie i poczekaj, aż osiągnie pełną prędkość.
- Przesuwaj frezarkę płynnie po powierzchni materiału, utrzymując podstawę równoległe do obrabianego elementu.
Kierunek pracy:
- Przy cięciu krawędziowym materiał powinien znajdować się po lewej stronie frezu względem kierunku posuwu (RYS. 8).
- Gdy używasz prowadnicy prostej lub prowadnicy frezarki, trzymaj ją po prawej stronie względem kierunku posuwu (RYS. 9).

UWAGA:

Zbyt szybkie przesuwanie narzędzia może pogorszyć jakość frezowania lub uszkodzić frez lub silnik.

Zbyt wolny posuw może spowodować przypalenia lub ślady. Odpowiednia prędkość zależy od: średnicy frezu, rodzaju materiału, głębokości cięcia.

Przed rozpoczęciem pracy warto wykonać próbne frezowania na odpadzie materiału.

16.2 PROWADNICA PROSTA + UCHWYT PROWADNICY (RYS. 22)

Prowadnica prosta jest skuteczna do cięć prostych przy fazowaniu lub rowkowaniu.

Zamocuj prowadnicę do uchwytu (akcesorium opcjonalne) za pomocą nakrętki motylkowej 1.

Włóż uchwyt do otworów w podstawie wgłębnej i dokręć śruby skrzydełkowe, aby go ustabilizować.

Aby ustawić odległość między frezem a prowadnicą, poluzuj nakrętkę motylkową 2. Po ustawieniu żądanej odległości dokręć ją ponownie, aby zablokować prowadnicę.

17 - UŻYCIE TULEJA SZABLONU AKCESORIUM OPCJONALNE (CMT-TGA)

17.1 - TULEJA SZABLONU DOŁĄCZONY

Trymer jest dostarczany z tuleją szablonu Ø8/10–9,5 mm kompatybilną wyłącznie ze standardową podstawą.

Aby ją zamontować, należy odkręcić śruby i zdjąć czarną podstawę frezarki, następnie umieścić tuleję prowadzącą w odpowiednim gnieździe i ponownie wszystko zamontować.

Przymocuj szablon do materiału. Ustaw frezarkę na szablonie i przesuwaj ją wzdłuż jego krawędzi (RYS. 25).

17.2 - AKCESORIUM OPCJONALNE (CMT-TGA)

Zestaw CMT-TGA zawiera 7 tulei prowadzących frez, umożliwiając pracę z szablonami (RYS. 23).

Aby zamontować tuleję, poluzuj śruby w podstawie frezarki, włóż tuleję i dokręć nakrętkę mocującą. Następnie dokręć śruby w podstawie (RYS. 24). Przymocuj szablon do materiału. Ustaw frezarkę na szablonie i przesuwaj ją wzdłuż jego krawędzi (RYS. 25).

CMT-TGA nie wymaga opcjonalnej płyty podstawowej, jeśli jest używany z standardową podstawą CMT12 oraz opcjonalną podstawą CMT12-A2.

UWAGA:

Obrabiany materiał zostanie wycięty nieco mniejszy niż szablon. Weź pod uwagę dystans (X) między frezem a zewnętrzną krawędzią tulei.

Wzór do obliczenia:

$$X = (\text{zewnętrzna średnica tulei} - \text{średnica frezu}) / 2$$

18 - DYSZA DO ODSYSANIA DLA PODSTAWY FREZARKI

Użyj dyszy, aby odprowadzać pył i wióry.

Zamontuj ją do podstawy frezarki za pomocą śruby (RYS. 6), upewniając się, że wypustka na dyszy pasuje do wycięcia w podstawie.

Podłącz odkurzacz do dyszy.

KONSERWACJA

**OSTRZEŻENIE:**

Zawsze upewnij się, że frezarka jest wyłączona i odłączona od zasilania przed regulacją lub konserwacją.

Nie używaj benzyny, alkoholu ani podobnych rozpuszczalników do czyszczenia - może to prowadzić do przebarwień, odkształceń lub pęknięć.

--- --- ---

WYMIANA SZCZOTEK WĘGLOWYCH

Regularnie demontuj i sprawdzaj szczotki.

Wymień je, jeśli są zużyte do poziomu oznaczenia granicznego.

Zawsze wymieniaj obie szczotki jednocześnie, używając wyłącznie oryginalnych części CMT (RYS. 26).

Użyj śrubokręta, aby zdjąć zaślepki uchwytów szczotek. Wyjmij zużyte szczotki, włóż nowe i zamknij zaślepki (RYS. 27).

PRZECHOWYWANIE

Należy przechowywać narzędzie w bezpiecznym, suchym miejscu niedostępnym dla dzieci

UTYLIZACJA

Należy zawsze przestrzegać przepisów krajowych dotyczących utylizacji elektronarzędzi, które nie są już funkcjonalne i nie nadają się do naprawy.

Nie wyrzucaj elektronarzędzi lub innych odpadów elektrycznych i elektronicznych (WEEE) wraz z odpadami komunalnymi.

Skontaktuj się z władzami lokalnymi zajmującymi się utylizacją odpadów, aby uzyskać informacje na temat prawidłowego sposobu utylizacji elektronarzędzi.

Vysvětlivky

OBR. 1

1. Vychňávající část nástroje
2. Základna fréžky
3. Stupnice
4. Pojistná páčka
5. Nastavovací šroub
6. Šestihhranná matice

OBR. 2

7. Vypínač
8. Otočný regulátor rychlosti

OBR. 3

9. Utažení matice kleštiny
10. Povolení matice kleštiny
11. Hřídel
12. Matice kleštiny

OBR. 4

13. Utažení matice kleštiny
14. Povolení matice kleštiny
15. Aretace hřídele
16. Matice kleštiny

OBR. 5

17. Kleština
18. Matice kleštiny

OBR. 6

19. Odsávací hubice
20. Šroub
21. Základna fréžky

OBR. 7

OBR. 8

22. Obrobek
23. Směr otáčení frézy
24. Směr posuvu
25. Pohled shora

OBR. 9

26. Směr posuvu
27. Směr otáčení frézy
28. Vodicí deska

OBR. 10

OBR. 11

29. Šroub
30. Vodicí deska
31. Přímé vodítko
32. Křídlová matice

OBR. 12

33. Upínací šroub
34. Přímé vodítko
35. Křídlová matice
36. Základna fréžky

OBR. 13

37. Křídlová matice
38. Vodicí deska
39. Přímé vodítko
40. Středový otvor A
41. Šroub

OBR. 14

42. Křídlová matice
43. Vodicí deska
44. Přímé vodítko
45. Středový otvor B
46. Šroub

OBR. 15

47. Hřebík
48. Středový otvor
49. Přímé vodítko

OBR. 16

OBR. 17

50. Upínací šroub A
51. Seřizovací šroub
52. Upínací šroub B
53. Držák vodítka
54. Vodítko fréžky

OBR. 18

55. Obrobek
56. Fréza
57. Vodicí pouzdro

OBR. 19

OBR. 20

OBR. 21

58. Regulátor mikro nastavení
59. Pojistná páčka
60. Hlubkový doraz a stupnice
61. Regulátor dorazové lišty
62. Tlačítko rychlého posuvu
63. Dorazová lišta
64. Dorazy revolverové hlavy

OBR. 22

65. Šroub
66. Vedení vodítka
67. Křídlová matice 1
68. Křídlové šrouby
69. Šroub
70. Křídlová matice 2
71. Vodicí deska
72. Přímé vodítko

OBR. 23

OBR. 24

73. Šroub
74. Ponorná základna
75. Vodicí pouzdro

OBR. 25

76. Fréza
77. Základna
78. Ochrana základny
79. Šablona
80. Obrobek

OBR. 26

81. Vodicí pouzdro
82. Mezní značka

OBR. 27

83. Kryt držáku uhlíku

OBECNÁ BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ PRO ELEKTRICKÉ NÁŘADÍ



UPOZORNĚNÍ

Přečtěte si všechna bezpečnostní upozornění a pokyny.

Nedodržení bezpečnostních upozornění a pokynů může mít za následek úraz elektrickým proudem, požár a/nebo vážné zranění.

VŠECHNA BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ A POKYNY SI ULOŽTE PRO BUDOUCÍ POUŽITÍ!

Termín „elektrické nářadí“ v bezpečnostních upozorněních označuje jak elektrické nářadí s napájecím kabelem (napájené ze sítě), tak akumulátorové elektrické nářadí (bateriové) elektrické nářadí.

A - BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

- 1) Pracovní prostor musí být vždy čistý a dobře osvětlený. Nepořádek nebo špatně osvětlený pracovní prostor zvyšují riziko úrazu.
- 2) Elektrické nářadí nepoužívejte v prostředí s nebezpečím výbuchu, například v přítomnosti hořlavých kapalin, plynů nebo prachu. Elektrické nářadí vytváří jiskry, které mohou zapálit prach nebo výpar.
- 3) Při práci s elektrickým nářadím udržujte děti a osoby v bezpečné vzdálenosti. Rozptýlení může způsobit ztrátu kontroly nad nářadím.

B - BEZPEČNOST PŘI PRÁCI S ELEKTRINOU

- 4) Zástrčky elektrického nářadí musí odpovídat zásuvkám. Zástrčky nikdy nijak neupravujte. Nepoužívejte adaptéry s uzemněnou (tříkólikovou) zástrčkou. Nezměněné zástrčky a odpovídající zásuvky snižují riziko úrazu elektrickým proudem.
- 5) Vyhněte se tělesnému kontaktu s uzemněnými nebo zemněnými povrchy, jako jsou potrubí, radiátory, sporáky a chladničky. Pokud je vaše tělo uzemněno nebo zemněno, zvyšuje se riziko úrazu elektrickým proudem.
- 6) Nevystavujte elektrické nářadí dešti nebo vlhkosti. Voda může proniknout do elektrického nářadí a zvýšit riziko úrazu elektrickým proudem.
- 7) Nepoužívejte napájecí kabel nesprávně a nepoškozujte jej. Kabel nikdy nepoužívejte k přenášení, tažení nebo odpojování elektrického nářadí. Kabel chraňte před teplem, olejem, ostrými hranami a pohyblivými částmi. Poškozené nebo zamotané kabely zvyšují riziko úrazu elektrickým proudem.
- 8) Při práci s elektrickým nářadím venku používejte prodlužovací kabel vhodný pro venkovní použití. Použití vhodného venkovního kabelu snižuje riziko úrazu elektrickým proudem.
- 9) Vždy se doporučuje používat napájení připojené přes proudový chránič s jmenovitým zbytkovým proudem 30 mA nebo méně.

- 10) Před připojením zástrčky elektrického nářadí k elektrické zásuvce zkontrolujte, zda zásuvka:
 - je chráněna vhodným proudovým chráničem s nadproudovou ochranou, kompatibilním s elektrickými parametry elektrického nářadí a s vybovacím rozdílovým proudem 30 mA;
 - je kompatibilní se zástrčkou napájecího kabelu elektrického nářadí.Je zakázáno používat adaptéry mezi síťovou zásuvkou a zástrčkou napájecího kabelu elektrického nářadí.

C - BEZPEČNOST OSOB

- 11) Při práci s elektrickým nářadím buďte ostražití, dávejte pozor na to, co děláte, a postupujte podle zdravého rozumu. Nepoužívejte elektrické nářadí, pokud jste unavení nebo pod vlivem drog, alkoholu nebo léků. Chvilková nepozornost při práci s elektrickým nářadím může mít za následek vážné zranění.
- 12) Používejte osobní ochranné pomůcky. Vždy používejte ochranné brýle. Ochranné prostředky, jako jsou protiprachové masky, protiskluzová obuv, ochranná helma nebo ochrana sluchu používané za vhodných podmínek, snižují riziko úrazu.
- 13) Zabraňte náhodnému spuštění. Před připojením k napájecímu zdroji a/nebo akumulátoru, při zvedání nebo přenášení nářadí se ujistěte, že je spínač v poloze vypnuto. Držení prstu na spínači během přepravy nebo připojování elektrického nářadí k napájecímu zdroji může vést k úrazu.
- 14) Před zapnutím elektrického nářadí odstraňte všechny nastavovací klíče a nástroje. Klíče nebo nástroje ponechané na rotujících částech elektrického nářadí mohou způsobit zranění.
- 15) Nepřekračujte dosah. Vždy udržujte správnou polohu nohou a rovnováhu. To umožňuje lepší ovládní elektrického nářadí v neočekávaných situacích.
- 16) Noste vhodné oblečení. Nenoste volný oděv ani šperky. Vlasy, oděv a rukavice udržujte v bezpečné vzdálenosti od rotujících částí. Volný oděv, šperky nebo dlouhé vlasy se mohou zachytit do rotujících částí.
- 17) Pokud lze namontovat zařízení pro odsávání nebo sběr prachu, zajistěte, aby byla správně nainstalována a používána. Použití zařízení pro sběr prachu může snížit rizika spojená s prachem.

D - POUŽÍVÁNÍ A ÚDRŽBA ELEKTRICKÉHO NÁŘADÍ

- 18) Není dovoleno přetěžovat nářadí. Vždy používejte elektrické nářadí vhodné pro danou práci. Použití správného nářadí zajišťuje lepší výkon a větší bezpečnost.
- 19) Elektrické nářadí nepoužívejte, pokud vypínačem nelze zapnout a vypnout. Jakékoli elektrické nářadí, které nelze ovládat vypínačem, je nebezpečné a musí být opraveno.
- 20) Před jakýmkoli seřizením, výměnou příslušenství nebo skladováním elektrického nářadí odpojte zástrčku ze zdroje napájení a/nebo akumulátor z elektrického nářadí. Taková preventivní bezpečnostní opatření snižují riziko náhodného spuštění elektrického nářadí.
- 21) Elektrické nářadí, které není v provozu, uložte mimo dosah dětí. Elektrické nářadí nesmí obsluhovat osoby, které nejsou seznámeny s elektrickým nářadím nebo s těmito pokyny. Elektrické nářadí je v rukou neškolených uživatelů nebezpečné.

- 22) Elektrické nářadí udržujte v dobrém stavu. Zkontrolujte, zda nejsou pohyblivé části špatně seřízené nebo zaseknuté, zda nejsou poškozené a zda neexistují jiné stavy, které by mohly ovlivnit provoz elektrického nářadí. Pokud je elektrické nářadí poškozené, nechte ho před použitím opravit. Mnoho nehod je způsobeno špatně udržovaným elektrickým nářadím.
- 23) Řezné nástroje udržujte ostré a čisté. Správně udržované řezné nástroje s ostrými břity se méně zadírají a lépe se ovládají.
- 24) Elektrické nářadí, příslušenství a nástroje používejte v souladu s tímto návodem, s ohledem na pracovní podmínky a prováděnou práci. Použití elektrického nářadí k jiným účelům, než pro které je určeno, může vést k nebezpečným situacím.

E - SERVIS

- 25) Elektrické nářadí nechte opravovat pouze kvalifikovaným servisem, který používá pouze identické náhradní díly. Tím zajistíte zachování bezpečnosti elektrického nářadí.
- 26) Při výměně náhradních dílů postupujte podle pokynů.

PROHLÁŠENÍ O SHODĚ P. 73


HLUKU A VIBRACÍCH


Akustický tlak L_{pA}:	84.82dB(A)
Akustický výkon L_{WA}:	85.59 dB(A)
Odchylka K:	1.20 dB(A)
Vibrace a_{hv}:	0.43 m/s^2
Odchylka K:	0.02 m/s^2

POZNÁMKA: Deklarované hodnoty emisí hluku/vibrací byly změněny v souladu se standardní zkušební metodou a mohou být použity pro porovnání jednoho nástroje s druhým.


POZNÁMKA: Deklarované hodnoty emisí hluku/vibrací mohou být také použity pro předběžné posouzení expozice.

 **VAROVÁNÍ:** Používejte ochranu sluchu.

 **VAROVÁNÍ:** Emise hluku/vibrací během skutečného používání elektrického nářadí se mohou lišit od deklarovaných hodnot v závislosti na způsobu používání nářadí, zejména na typu opracovávaného materiálu.

 **VAROVÁNÍ:** Je nutné určit bezpečnostní opatření k ochraně obsluhy na základě odhadu expozice ve skutečných podmínkách používání (s přihlédnutím ke všem částem pracovního cyklu, jako jsou doby, kdy je nářadí vypnuto, a kdy běží naprázdno, kromě doby skutečného provozu).

TECHNICKÉ ÚDAJE A POUŽITÍ

Model:	CMT12
Napětí:	220 - 240V~ 50/60Hz
Maximální výstupní výkon:	710W
Volnoběžné otáčky:	10.000 - 30000min ⁻¹
Klešтина:	6mm, 6.35mm & 8mm
Otvor základní desky:	29mm (1-9/64")
Maximální velikost kleštiny:	8mm
Rozsah zanoření:	0-40mm
Stupeň ochrany proti vodě:	IPX0
Třída ochrany:	
Délka napájecího kabelu:	3m
Rozměry (D x Š x V):	200 x 120 x 90mm
Hmotnost:	1.9 kg
V rámci neustálého vývoje našich produktů se specifikace výrobců CMT mohou měnit bez předchozího upozornění.	

**USCHOVEJTE VŠECHNA VAROVÁNÍ A POKYNY
PRO BUDOUCÍ POUŽITÍ!****1 - URČENÉ POUŽITÍ**

Nástroj je určen k zarovnávaní a profilování dřeva, plastů a podobných materiálů.

2 - NAPÁJENÍ

Nástroj připojujete pouze k napájecímu zdroji se stejným napětím, jak je uvedeno na typovém štítku.

Frézku lze provozovat pouze na jednofázovém střídavém napájení.

Je dvojitě izolován v souladu s evropskou normou, a proto jej lze používat i se zásuvkami bez uzemnění.

3 - BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

Pro vaši bezpečnost si přečtete přiložené bezpečnostní pokyny.

**4 - BEZPEČNOSTNÍ VAROVÁNÍ
PRO FRÉZKU**

1. Frézku držte pouze za izolované rukojeti, řezací nástroj může přijít do styku s vlastním napájecím kabelem. Proříznutí vodiče pod napětím může způsobit, že se odkryté kovové části elektrického nářadí také dostanou pod napětí, což může způsobit úraz elektrickým proudem. Rukojeti udržujte suché, čisté a bez oleje a mastnoty.
2. Upněte a podepřete obrobek na stabilní podložce pomocí svorek nebo jiných praktických prostředků. Držení obrobku rukou nebo přitlačením k tělu způsobuje jeho nestabilitu a může vést ke ztrátě kontroly.
3. Používejte osobní ochranné pomůcky.
4. S frézami zacházejte velmi opatrně. Používejte ochranné rukavice.
5. Nikdy nepoužívejte poškozené, vadné (nebo podezřelé), neúplné, nadměrně opotřebované nebo špatně nabrušené nástroje.
6. Používejte řezné nástroje s velikostí stopky kompatibilní s elektrickým nářadím.
7. Vyhnete se řezání hřebíků. Před použitím pečlivě zkontrolujte obrobek a odstraňte všechny hřebíky.
8. Během používání držte frézku pevně.
9. Ruce držte mimo rotující části.
10. Před zapnutím se ujistěte, že se nástroj nedotýká obrobku.
11. Před použitím nástroje na obrobku jej nechte chvíli běžet. Sledujte, zda nedochází k vibracím nebo kolísání, které by mohly znamenat nesprávnou instalaci frézy.
12. Ujistěte se, že směr otáčení řezného nástroje odpovídá směru posuvu. Nepřekračujte maximální otáčky (MAX RPM) uvedené v technických údajích.
13. Nenechávejte nástroj běžet bez dozoru. Při použití jej vždy pevně držte v rukou.
14. Před sejmutím frézky z obrobku ji vždy vypněte a počkejte, až se fréza zcela zastaví.
15. Nedotýkejte se frézy ihned po provozu; může být velmi horký a mohl by způsobit popálení kůže.
16. Napájecí kabel vždy vedte od nástroje směrem dozadu.
17. K čištění nepoužívejte rozpouštědla, benzín, olej ani podobné kapaliny. Mohlo by dojít k prasknutí frézky.
18. Některé materiály obsahují chemikálie, které mohou být toxické. Vyvarujte se vdechování prachu a kontaktu s pokožkou. Dodržujte bezpečnostní pokyny dodavatele materiálu, se kterým pracujete.

NÁVOD K POUŽITÍ**VAROVÁNÍ:**

Nepodceňujte dodržování bezpečnostních pravidel pro toto nářadí jen proto, že se v jeho používání cítíte jistě nebo jste na něj zvyklí z opakovaného používání.

Nesprávné použití nebo nedodržení bezpečnostních pokynů uvedených v tomto návodu může vést k vážnému zranění.

**UPOZORNĚNÍ:**

Před prováděním jakýchkoli seřizovacích nebo údržbových prací na nářadí se vždy ujistěte, že je frézka vypnutá a odpojená od napájení.

**5 - NASTAVENÍ VYSUNUTÍ
NÁSTROJE**

Pro nastavení hloubky ponoru nástroje otevřete zajišťovací páčku a otáčením stavěcího šroubu posuňte základnu nahoru nebo dolů podle potřeby. Po provedení nastavení hloubky páku zatáhněte, abyste zajistili základnu v požadované poloze (OBR. 1).

POZNÁMKA:

Pokud se základna frézky nezajistí ani při uzavření zajišťovací páčky, utáhněte matici a poté znovu zatáhněte aretační páčku.

6 - OVLÁDÁNÍ SPÍNAČE**UPOZORNĚNÍ:**

Před zapojením nářadí do sítě se vždy ujistěte, že je nářadí vypnuté (poloha „0“).

--- --- ---

Pro zapnutí nástroje nastavte páčku spínače (OBR. 2) do pozice „I“ (ZAPNUTO).

Chcete-li nástroj zastavit, nastavte páčku spínače (OBR. 2) do polohy „0“ (VYPNUTO).

7 - ELEKTRONICKÉ FUNKCE

Nástroj je vybaven elektronickými funkcemi pro snadné ovládání:

7.1 - KONSTANTNÍ OTÁČKY PŘI ZATÍŽENÍ

Elektronická regulace otáček udržuje konstantní otáčky i při zatížení a zajišťuje přesné dokončení práce.

7.2 - PLYNULÝ ROZBĚH

Funkce plynulého rozběhu minimalizuje náraz při spuštění a umožňuje postupné a plynulé zrychlení frézky.

7.3 - FUNKCE PROTI NÁHODNÉMU SPUŠTĚNÍ

Nástroj je vybaven funkcí zabraňující náhodnému spuštění, když je zapojen do zásuvky a spínač je v poloze I (zapnuto). Chcete-li nástroj použít, stiskněte stranu spínače 0 (vypnuto) pro resetování.

8 - OVLADAČ RYCHLOSTI



UPOZORNĚNÍ:

Nenastavujte ovladač rychlosti, když je nástroj v provozu.

Mohlo by dojít ke zpětnému rázu, který může způsobit kontakt řezného nástroje s obsluhou a způsobit vážné zranění.



UPOZORNĚNÍ:

Pokud je frézka provozována nepřetržitě při nízké rychlosti po delší dobu, může dojít k přetížení a přehřátí motoru, což může vést k poruše.

Ovladač rychlosti je navržen tak, aby se otáčel pouze mezi polohami 1 a 6. Přesunutí mimo tento rozsah může poškodit funkci regulace rychlosti.

--- --- ---

Rychlost frézky lze nastavit otočením ovladače rychlosti z polohy 1 do polohy 6 (OBR. 2).

Vyšších otáček dosáhnete otočením ovladače směrem k 6, nižší otáčky otočením směrem k 1.

Rychlost lze nastavit podle materiálu a průměru frézy, čímž se zajistí optimální výkon během provozu.

Níže uvedená tabulka uvádí přibližnou rychlost otáčení, která odpovídá jednotlivým nastavením ovladače.

POZICE	OTÁČKY
1	10.000
2	12.000
3	17.000
4	22.000
5	27.000
6	30.000

MONTÁŽ



UPOZORNĚNÍ

Před prováděním jakékoli údržby nebo seřizování nástroje se ujistěte, že je ořezávač vypnutý a odpojený od napájení.

9 - MONTÁŽ NEBO DEMONTÁŽ OŘEZÁVACÍHO NÁSTROJE



UPOZORNĚNÍ

Neutahujte upínací kleštinu bez vložení frézky. Můžete tím kleštinu poškodit. Používejte pouze klíče dodané s nástrojem.

--- --- ---

Stopkovou frézu lze namontovat dvěma způsoby:

9.1 - POMOCÍ DVOU KLÍČŮ (OBR. 3)

Vložte stopkovou frézu do kleštiny. Jedním klíčem pevně přidržete hřídel a druhým utáhněte matici.

9.2 - JEDNÍM KLÍČEM (OBR. 4)

Vložte stopkovou frézu do kleštiny. Kleštinu pevně utáhněte klíčem a současně stiskněte tlačítko aretace hřídele.

Chcete-li frézu vyjmout, následujte výše uvedené kroky v obráceném pořadí.

10 - VÝMĚNA KLEŠTINY



UPOZORNĚNÍ:

Vždy používejte kleštinu správné velikosti pro použitou frézu.

Povolte a odstraňte matici kleštiny (OBR. 5). Odstraňte nainstalovanou kleštinu, vložte požadovanou kleštinu a znovu nainstalujte matici kleštiny.

PROVOZ



UPOZORNĚNÍ:

Frézku vždy pevně držte za izolované rukojeti.
Nedotýkejte se kovových částí.

11 - ZÁKLADNA FRÉZKY



VAROVÁNÍ:

Před použitím frézky se základnou vždy nainstalujte hubici pro odsávání prachu (OBR. 6).

- Nasadte frézku na základnu tak, aby malý čep na základně zapadl do výřezu na těle frézky.
- Položte základnu frézky na obrobek, aniž by se fréza (bit) dotýkala materiálu.
Poté nářadí zapněte a vyčkejte, dokud se fréza neroztočí na plné otáčky.
Plynule vedte frézku po povrchu obrobku tak, aby základna zůstávala přitlačena k materiálu, a pokračujte až do dokončení řezu (OBR. 7).
- Při frézování hran by měl být obrobek ve směru posuvu vlevo od frézky (OBR. 8).
- Používáte-li přímé nebo ořezávací vodítko, mělo by být ve směru posuvu vždy vpravo.
- Tím zajistíte, že zůstane přitisknuté k boční straně obrobku (OBR. 9).

POZNÁMKA:

Příliš rychlý posun nástroje vpřed může způsobit špatnou kvalitu řezu nebo poškození frézy nebo motoru.

Příliš pomalý posun nástroje vpřed může způsobit spálení a poškození řezu. Správná rychlost posuvu závisí na velikosti vrtáku, druhu obrobku a hloubce řezu. Před zahájením řezání skutečného obrobku je vhodné provést zkušební řez na testovacím kusu.

Tím se přesně zjistí, jak bude řez vypadat, a bude možné zkontrolovat rozměry.



UPOZORNĚNÍ:

Příliš hluboký záběr může způsobit přetížení motoru nebo ztížit ovládání nástroje. Proto by hloubka řezu při jednom průchodu neměla překročit 3 mm. Pokud je třeba vyfrézovat hlubší drážku, proveďte více průchodů a záběr postupně zvyšujte.

12 - PŘÍMÉ VODÍTKO

Přímé vodítko slouží k přesným rovným řezům při srážení hran nebo drážkování (OBR. 10).

Přípevněte vodící desku k přímému vodítku pomocí šroubu a křídlové matice (OBR. 11).

Povolte upínací šroub a vložte přímé vodítko do základny ořezávače v horizontální poloze (OBR. 12).

Povolte křídlovou matici na přímém vodítku a nastavte vzdálenost mezi frézou a přímým vodítkem. V požadované vzdálenosti křídlovou matici pevně utáhněte.

Při frézování vedte nástroj tak, aby přímé vodítko zůstalo v rovině s boční stranou obrobku.

Pokud je vzdálenost mezi boční stranou obrobku a polohou řezu příliš velká pro přímé vedení, nebo pokud boční strana obrobku není rovná, nelze přímé vedení použít. V takovém případě pevně upněte rovnou desku k obrobku a použijte ji jako vodítko proti základně ořezávače.

13 - KRUHOVÉ PRÁCE

Přípevněním přímého vodítka a vodící desky lze provádět kruhové frézování (OBR. 15).

Minimální a maximální poloměry (měřeno od středu kruhu ke středu frézy) jsou následující:

Min.: 70 mm

Max.: 221 mm

- Pro řezání kruhů o poloměru mezi 70 mm a 121 mm (OBR. 13).
- Pro řezání kruhů o poloměru mezi 121 mm a 221 mm (OBR. 14).

POZNÁMKA:

Pomocí tohoto vodítka není možné vyřezávat kruhy s poloměrem mezi 172 mm a 186 mm.

Vyrovnejte středový otvor v přímém vodítku se středovým bodem požadovaného kruhu (OBR. 15).

Pro zajištění vodící desky zasuněte do otvoru hřebík o průměru menším než 6 mm. Otočte frézku ve směru hodinových ručiček kolem hřebíku.

14 - OŘEZÁVACÍ VODÍTKO

Ořezávací vodítko se používá pro ořezávání hran nábytku nebo podobných obrobků.

Vodící pouzdro kopíruje křivku hrany a zajišťuje přesný řez (OBR. 16).

Vložte ořezávací vodítko do drážky vodítka na základně frézky a upevněte jej pomocí upínacího šroubu A (OBR. 17).

Povolte stavěcí šroub a otáčením nastavte vzdálenost mezi frézou a vodícím pouzdem (v krocích po 1 mm).

Na požadované vzdálenosti utáhněte upínací šroub B a zajistěte tak vodící pouzdro.

Během práce posouvejte vodící pouzdro podél hrany obrobku (OBR. 18).

15 - NAKLÁPĚCÍ ZÁKLADNA FRÉZKY

VOLITELNÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ (CMT12-A1)

Naklápěcí základna slouží k ořezávání okrajů laminátových desek nebo podobných materiálů.

Je rovněž účinná pro srážení hran.

Nasadte frézku na naklápěcí základnu tak, aby malý kolík na základně zapadl do drážky na těle frézky.

Povolte boční upínací šrouby. Naklopte frézku do požadovaného úhlu (+30° / -45°).

Nastavte požadovaný výsun frézy a zajistěte jej uzamčením páky, poté dotáhněte boční upínací šrouby a zafixujte frézku v nastaveném úhlu.

Na obrobek pevně přichyťte rovné vodičí prkno a použijte jej jako vodičko pro naklápěcí základnu.

Nářadí vedte ve směru šípky (OBR. 19).

16 - PONORNÁ ZÁKLADNA + DRŽÁK VODÍTKA

VOLITELNÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ (CMT-A2)



UPOZORNĚNÍ:

Při použití přístroje jako horní frézku s ponornou základnou držte nářadí oběma rukama.

--- --- ---

Chcete-li přístroj použít jako horní frézku, nainstalujte ji na ponornou základnu (OBR. 20) tak, že ji zatlačíte až na doraz a ujistěte se, že malý čep na základně je zarovnan se štěrbinou na frézce.

16.1 NASTAVENÍ HLOUBKY ŘEZU PŘI POUŽITÍ PONORNÉ ZÁKLADNY (OBR. 21)



UPOZORNĚNÍ:

Během provozu vždy pevně držte nástroj oběma rukama.

--- --- ---

POZNÁMKA:

Pokud pohyb nahoru/dolů není plynulý, otevřete mechanismus a namažte jej tukem/olejem.

- Položte nářadí na rovný povrch. Povolte aretační páku a spusťte tělo frézky tak, aby se fréza právě dotýkala povrchu. Poté aretační páku opět utáhněte a zafixujte tělo frézky.
- Otočte ovládací knoflík dorazově tyč proti směru hodinových ručiček. Stiskněte tlačítko rychlého posuvu a spusťte dorazovou tyč, dokud se nedotkne přednastaveného otočného dorazu. Zarovnejte ukazatel hloubky se značkou „0“ na stupnici.
- Při stisknutí tlačítka rychlého posuvu zvedněte dorazovou tyč na požadovanou hloubku řezu dle stupnice.
- Jemné doladění proveďte mikrometrickým regulačním kolečkem (v krocích po 1 mm).
- Otočením ovládacího knoflíku dorazovou tyč pevně zajistíte.
- Nyní můžete dosáhnout přednastavené hloubky řezu tak, že povolíte aretační páku a spusťte tělo frézky, dokud se dorazová tyč nedotkne otočného dorazu.
- Položte základnu frézky na obrobek, aniž by se fréza dotýkala materiálu.

- Zapněte nářadí a vyčkejte, dokud fréza nedosáhne plných otáček.
- Poté vedte frézku plynule po povrchu, přitlačujte základnu k obrobku a dokončete řez.
- Při ořezávání hran musí být obrobek ve směru posuvu na levé straně frézy (OBR. 8).
- Při použití přímého vodička nebo ořezávacího vodička dbejte na to, aby bylo ve směru posuvu na pravé straně.
- Tím zajistíte, že zůstanete přitlačené k boční straně obrobku (OBR. 9).

POZNÁMKA:

Příliš rychlý posun nástroje vpřed může způsobit špatnou kvalitu řezu či poškození frézy nebo motoru.

Příliš pomalý posun nástroje vpřed může způsobit spálení a poškození řezu. Správná rychlost posuvu závisí na velikosti vrtáku, druhu obrobku a hloubce řezu.

Před zahájením řezání skutečného obrobku je vhodné provést zkušební řez na zkušebním kusu.

Tim se přesně zjistí, jak bude řez vypadat, a zároveň se ověří rozměry.

16.2 PŘÍMÉ VODÍTKO + DRŽÁK VODÍTKA (OBR. 22)

Přímé vodičko je účinným pomocníkem pro rovné řezy při srážení hran nebo frézování drážek.

Připevňte přímé vodičko k držáku vodička (volitelné příslušenství) pomocí křídlové matice 1.

Vložte držák vodička do otvorů na ponorné základně a zajistěte jej pomocí upínacích šroubů.

Pro nastavení vzdálenosti mezi frézou a přímým vodičkem povolte křídlovou matici 2.

Po nastavení požadované vzdálenosti křídlovou maticí 2 opět utáhněte, aby bylo vodičko pevně zajištěno.

17 - POUŽITÍ VODICÍHO POUZDRAY VOLITELNÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ (CMT-TGA)

17.1 - VODICÍ POUZDRO ZAHRNUTO

Frézka je dodávána s vodící pouzdro Ø8/10–9,5 mm kompatibilní pouze ze standardní základnou.

Pro instalaci odšroubujte šrouby a sejměte černou základnu frézky, vložte vodící pouzdro do příslušného otvoru a poté vše znovu namontujte.

Přípevněte šablonu pevně k obrobku. Umístěte frézku na šablonu a vedte ji tak, aby se vodící pouzdro posouvalo podél její hrany (OBR. 25).

17.2 - VOLITELNÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ (CMT-TGA)

Sada vodících pouzder CMT-TGA obsahuje 7 vodících pouzder, která vedou frézu a umožňují používat frézku se šablonami (OBR. 23).

Pro instalaci vodícího pouzdra povolte šrouby na základně frézky, vložte vodící pouzdro a zajistěte jej pomocí upínací matice.

Poté šrouby na základně opět utáhněte (OBR. 24).

Přípevněte šablonu pevně k obrobku. Umístěte frézku na šablonu a vedte ji tak, aby se vodící pouzdro posouvalo podél její hrany (OBR. 25).

CMT-TGA nevyžaduje volitelnou základní desku, pokud je používán se standardní základnou CMT12 a volitelnou základnou CMT12-A2.

POZNÁMKA:

Výsledný obrobek bude mírně menší než samotná šablona.

Je potřeba zohlednit vzdálenost X mezi frézou a vnějším okrajem vodícího pouzdra.

Tato vzdálenost se vypočítá podle vzorce:

$$X = (\text{vnější průměr vodícího pouzdra} - \text{průměr frézky}) / 2$$

18 - ODSÁVACÍ NÁSTAVEC PRO ZÁKLADNU FRÉZKY

Pro odsávání prachu použijte odsávací nástavec, který se instaluje na základnu frézky.

Přípevněte nástavec k frézovací základně pomocí šroubu (viz OBR. 6).

Dbejte na to, aby výstupek na nástavci zapadl do výřezu na základně.

Poté připojte vysavač k odsávacímu nástavci.

ÚDRŽBA



UPOZORNĚNÍ:

Vždy se ujistěte, že je frézka vypnutá a odpojena od napájení, než začnete s jakýmkoli nastavením nebo údržbou nářadí.

Nikdy k čištění nářadí nepoužívejte benzín, rozpouštědla, alkohol ani jiné podobné kapaliny. Mohlo by dojít k zbarvení, deformaci nebo prasknutí plastových částí.

--- --- ---

VÝMĚNA UHLÍKŮ

Uhlíky pravidelně vyjímějte a kontrolujte.

Vyměňte je, pokud jsou opotřebované až ke značce mezního opotřebení.

Udržujte uhlíky čisté a dbejte na to, aby se volně pohybovaly ve svých držácích.

Vždy vyměňujte oba uhlíky současně a používejte pouze identické uhlíky (viz OBR. 26).

Používejte výhradně originální náhradní díly CMT.

Pomocí šroubováku odšroubujte víčka držáků uhlíků, vyjměte opotřebované uhlíky, vložte nové a víčka opět pevně zashroubujte (viz OBR. 27).

SKLADOVÁNÍ

Toto nářadí pečlivě skladujte na bezpečném a suchém místě mimo dosah dětí.

LIKVIDACE

Při likvidaci elektrického nářadí vždy dodržujte národní předpisy, které již není funkční a není možné jej opravit.

- Nelikvidujte elektrické nářadí ani jiné elektrické zařízení, s domovním odpadem.
- Informace o správném způsobu likvidace získáte od místního úřadu pro likvidaci odpadů elektrického nářadí.

EN - DECLARATION OF CONFORMITY C €

Legal entity responsible for the compilation of the Technical Dossier: **C.M.T. Utensili S.p.A.**
We declare under our sole responsibility that the product described as **CMT12** is in conformity with the following standards or standardization documents:

ES - DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD C €

Persona jurídica responsable de la elaboración del Expediente Técnico: **C.M.T. Utensili S.p.A.**
Declaramos bajo nuestra responsabilidad, que el producto descrito como **CMT12** está en conformidad con las normas o documentos normalizados siguientes:

FR - DÉCLARATION DE CONFORMITÉ C €

Entité responsable de l'établissement du Dossier Technique: **C.M.T. Utensili S.p.A.**
Nous déclarons sous notre propre responsabilité que le produit décrit comme **CMT12** est en conformité avec les normes ou documents normatifs suivants:

IT - DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ C €

Persona giuridica responsabile della costituzione del Fascicolo Tecnico: **C.M.T. Utensili S.p.A.**
Dichiariamo, assumendone la piena responsabilità, che il prodotto descritto come **CMT12** è conforme alle seguenti normative ed ai relativi documenti:

- **Machinery Directive (MD) 2006/42/EC.**
EN 62841-1:2015+A11:2022; EN 62841-2-17:2017.
- **Electromagnetic Compatibility Directive (EMC) 2014/30/EU.**
EN 55014-1:2021; EN 55014-2:2021;
EN 61000-3-2:2019+A1:2021+A2:2024; EN 61000-3-3:2013+A1:2019+A2:2021;
EN EIC 63000:2018.
- **RoHS Directive 2011/65/EU & 2015/863/EU.**

PESARO 12-05-2026

C.M.T. UTENSILI S.p.A.
Via della Meccanica, sn
61122 Pesaro (PU) - ITALY



Tommasini Marcello
Amministratore Unico/Chief Executive

DE - KONFORMITÄTSERKLÄRUNG C €

Verantwortliche juristische Person für die Erstellung der Technischen Unterlagen: **C.M.T. Utensili S.p.A.**
Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass das unter als **CMT12** beschriebene Produkt mit den folgenden Normen oder normativen Dokumenten übereinstimmt:

DA - OVERENSSTEMMELSEERKLÆRING C €

Juridisk person ansvarlig for udarbejdelsen af det Tekniske Dossier: **C.M.T. Utensili S.p.A.**
Vi erklærer at det er vores ansvar, at produktet beskrevet som **CMT12** er i overensstemmelse med følgende standarder eller standardiseringsdokumenter:

PL - DEKLARACJA ZGODNOŚCI C €

Osoba prawna odpowiedzialna za sporządzenie Dokumentacji Technicznej: **C.M.T. Utensili S.p.A.**
Deklarujemy z pełną odpowiedzialnością, że produkt opisany jak **CMT12** jest zgodny z następującymi normami lub dokumentami normalizacyjnymi:

CZ - PROHLÁŠENÍ O SHODĚ C €

Právníká osoba odpovědná za vypracování Technické Dokumentace: **C.M.T. Utensili S.p.A.**
Prohlašujeme na vlastní odpovědnost, že výrobek popsáný jako **CMT12** je ve shodě s následujícími údaji normami nebo normalizačními dokumenty:

- **Machinery Directive (MD) 2006/42/EC.**
EN 62841-1:2015+A11:2022; EN 62841-2-17:2017.
- **Electromagnetic Compatibility Directive (EMC) 2014/30/EU.**
EN 55014-1:2021; EN 55014-2:2021;
EN 61000-3-2:2019+A1:2021+A2:2024; EN 61000-3-3:2013+A1:2019+A2:2021;
EN EIC 63000:2018.
- **RoHS Directive 2011/65/EU & 2015/863/EU.**

PESARO 12-05-2026

C.M.T. UTENSILI S.p.A.
Via della Meccanica, sn
61122 Pesaro (PU) - ITALY



Tommassini Marcello
Amministratore Unico/Chief Executive

EN - CMT WARRANTY CMT warrants to the purchaser of this product that if any part proves to be defective due to faulty materials or workmanship within 1 YEAR from the date of original purchase, CMT will repair, or at its discretion replace, the faulty part free of charge. This warranty does not apply to commercial use nor does it extend to normal wear and tear or damage as a result of accident, abuse or misuse. If the product is faulty or requires service please refer to your nearest authorised CMT Repair Centre. Warranty does not include any freight to and from the user.

ES - GARANTÍA DE CMT CMT garantiza al comprador de este producto que toda pieza defectuosa debido a defectos de material o de fabricación dentro de los 12 MESES de la fecha de compra original, CMT reparará o, a su discreción, reemplazará la pieza defectuosa, libre de cargo. La Garantía excluye daños causados por uso incorrecto, negligencia, accidente o desgaste normal. Si el producto tuviera un fallo o requiriera servicio durante el período de validez de la garantía, del Centro de reparación de CMT más cercano.

FR - GARANTIE CMT CMT garantit à l'acheteur de ce produit que si toute pièce s'avère défectueuse en raison de la qualité des matériaux ou de la fabrication dans les 1 ANS de la date d'achat, CMT réparera ou remplacera sans frais, à sa discrétion, la pièce défectueuse. Cette garantie ne couvre pas un usage commercial ni une usure normale ou un dommage résultant d'un accident, d'un usage abusif ou d'une mauvaise utilisation. Si le produit est défectueux ou nécessite une réparation, veuillez composer le être référé au centre de réparation autorisé CMT le plus proche. La garantie n'inclut pas les frais d'envoi de et à l'utilisateur.

IT - GARANZIA CMT CMT garantisce all'acquirente del prodotto che se eventuali componenti dovessero dimostrarsi difettosi a causa di difetti di materiale o di manodopera entro 1 ANNO dalla data di acquisto originale, CMT provvederà alla riparazione o a propria discrezione alla sostituzione della parte difettosa gratuitamente. La garanzia non si applica all'utilizzo commerciale né si estende alla normale usura o a danni conseguenti ad incidenti, errato utilizzo o utilizzo improprio. Se il prodotto è difettoso o richiede una riparazione chiamare il avere indicazioni sul centro riparazioni autorizzato CMT più vicino. La garanzia non comprende eventuali spese da e verso l'utente.

DE - CMT GARANTIE CMT gibt dem Käufer dieses Produkts die Garantie, dass im Falle eines Defekts eines Teils des Geräts auf Grund von Materialschäden oder fehlerhafter Verarbeitung innerhalb von 12 MONATEN nach dem Datum des Erstkaufs CMT das fehlerhafte Teil repariert oder bzw. nach eigenem Gutdünken ersetzt. Ausgeschlossen von dieser Garantie sind Schäden, die durch Missbrauch, Vernachlässigung, Unfall oder normalen Verschleiß & Abnutzung entstehen. Tritt während der Garantiezeit am Produkt ein Defekt auf oder muss eine Wartung durchgeführt werden, können Sie unter Standort Ihres nächstgelegenen autorisierten CMT-Reparaturzentrums erfahren.

DA - CMT GARANTI CMT garanterer over for køberen af dette produkt, at hvis en del viser sig at være defekt på grund af defekte materialer eller udførelse inden for 1 ÅR fra den oprindelige købsdato, vil CMT reparere eller erstatte den defekte del gratis. Denne garanti gælder ikke for kommerciel brug og omfatter heller ikke normal slitage eller skader som følge af ulykke, misbrug eller forkert brug. Hvis produktet er defekt eller kræver service, bedes du henvende dig til dit nærmeste autoriserede CMT-reparationscenter. Garantien omfatter ikke fragt til og fra brugeren.

PL - GWARANCJA CMT firma CMT gwarantuje nabywcy tego produktu, że jeśli jakkolwiek część okaże się wadliwa z powodu wadliwych materiałów lub wykonania w ciągu 1 ROKU od daty pierwotnego zakupu, CMT naprawi lub, według własnego uznania, wymieni wadliwą część bezpłatnie. Niniejsza gwarancja nie ma zastosowania do użytku komercyjnego ani nie obejmuje normalnego zużycia lub uszkodzenia w wyniku wypadku lub niewłaściwego użytkowania. Jeśli produkt jest wadliwy lub wymaga naprawy, skontaktuj się z najbliższym autoryzowanym dealerem CMT w Twoim kraju. Gwarancja nie obejmuje przesyłki do i od użytkownika.

CZ - CMT ZÁRUKA Společnost CMT zaručuje kupujícímu tohoto výrobku, že pokud se během 2 ROKŮ od data nákupu ukáže, že je některý díl vadný z důvodu vady materiálu nebo zpracování, společnost CMT vadný díl bezplatně opraví, nebo podle svého uvážení vymění. Tato záruka se nevztahuje na podnikatele a ani na běžné opotřebení nebo poškození v důsledku nehody, zneužití nebo nesprávného použití. Pokud je výrobek vadný nebo vyžaduje servis, obraťte se na své nejbližší autorizované servisní středisko CMT. Záruka nezahrnuje dopravu k uživateli a od uživatele.



© C.M.T UTENSILI S.P.A.

EN ©: CMT, the CMT logo and the orange color applied to tool surfaces are trademarks of C.M.T. UTENSILI S.P.A.
This document has been sent for your personal use only. All usage and reproduction is forbidden without written permission from C.M.T. UTENSILI S.P.A.
Any brand names mentioned in CMT product catalogues and on the CMT website are the property of their respective owners.

ES ©: CMT, el logotipo CMT y el color anaranjado del revestimiento de la superficie de las herramientas son marcas registradas de C.M.T. UTENSILI S.p.A.
Este documento ha sido enviado para uso personal. Se prohíbe cualquier uso diferente y/o reproducción sin previa autorización escrita de C.M.T. UTENSILI S.p.A.
Cualquier otra marca presente en el sitio Web y en los catálogos CMT es propiedad de su respectivo fabricante.

FR ©: CMT, les logos CMT, CMT ORANGE TOOLS et la couleur orange du revêtement de la surface des outils sont des marques déposées de la société C.M.T. Utensili S.p.A.
Ce document vous a été envoyé exclusivement à usage personnel. Toute utilisation et ou reproduction de celui-ci est interdite sans l'autorisation expresse de son propriétaire.
Toutes les autres marques mentionnées sur ce site et dans les catalogues CMT sont la propriété de leurs fabricants respectifs.

IT ©: CMT, i loghi CMT, CMT ORANGE TOOLS e il colore arancio del rivestimento della superficie degli utensili sono marchi registrati di C.M.T. Utensili S.p.A.
Questo documento Vi è stato inviato solo ad uso personale. Qualsiasi altro uso e/o riproduzione di esso è vietata senza preventiva autorizzazione scritta rilasciata da C.M.T. UTENSILI S.P.A.
Ogni altro marchio riportato in questo sito e nei cataloghi dei prodotti CMT rimane di proprietà dei rispettivi produttori.

DE ©: CMT, die CMT Logos, CMT ORANGE TOOLS und die orangene Farbe der Werkzeugflächen sind eingetragene Warenzeichen von C.M.T. Utensili S.p.A.
Dieses Dokument wurde Ihnen nur zur privaten Nutzung zugesendet. Jede Art von Nutzung und/oder Vervielfältigung ist ohne die schriftliche Genehmigung von CMT nicht erlaubt.
Alle anderen Markennamen, die sich auf dieser Seite und in den CMT-Katalogen befinden, sind das Eigentum ihrer bezüglichen Hersteller.

DA ©: CMT, CMT-logotøet og den orange farve påført værktøjsoverflader er varemærker tilhørende C.M.T. UTENSILI S.P.A.
Dette dokument er sendt kun til dig og din anvendelse af produktet. Al gengivelse er forbudt uden skriftlig tilladelse fra C.M.T. UTENSILI S.P.A.
Eventuelle mærkenavne nævnt i CMT-produktkataloger og på CMT-hjemmesiden tilhører deres respektive ejere.

PL ©: CMT, logo CMT i kolor pomarańczowy nałożony na powierzchnie narzędzi są znakami towarowymi C.M.T. UTENSILI S.P.A.
Ten dokument został wysłany wyłącznie do Twojego osobistego użytku. Wszelkie wykorzystanie i powielanie jest zabronione bez pisemnej zgody C.M.T. UTENSILI S.P.A.
Wszelkie nazwy marek wymienione w katalogach produktów CMT i na stronie internetowej CMT są własnością ich odpowiednich właścicieli.

CZ ©: CMT, logo CMT a oranžová barva aplikovaná na povrch nástrojů jsou ochranné známky společnosti C.M.T. UTENSILI S.P.A.
Tento dokument byl zaslán pouze pro osobní potřebu. Jakékoli použití a kopírování jsou bez písemného souhlasu společnosti C.M.T. UTENSILI S.P.A. zakázány.
Všecké názvy značek uvedené v katalozích výrobků CMT a na webových stránkách CMT jsou majetkem příslušných vlastníků



DOWNLOAD
INSTRUCTIONS MANUAL
FROM OUR WEBSITE



03.60.0362
VERS-2026-06

© C.M.T UTENSILI S.P.A.

CMT ORANGE TOOLS®

C.M.T. UTENSILI S.p.A.
Via della Meccanica, sn
61122 Pesaro (PU) - ITALY

Phone #39 0721 48571
Fax #39 0721 481021

info@cmtorangetools.com
www.cmtorangetools.com