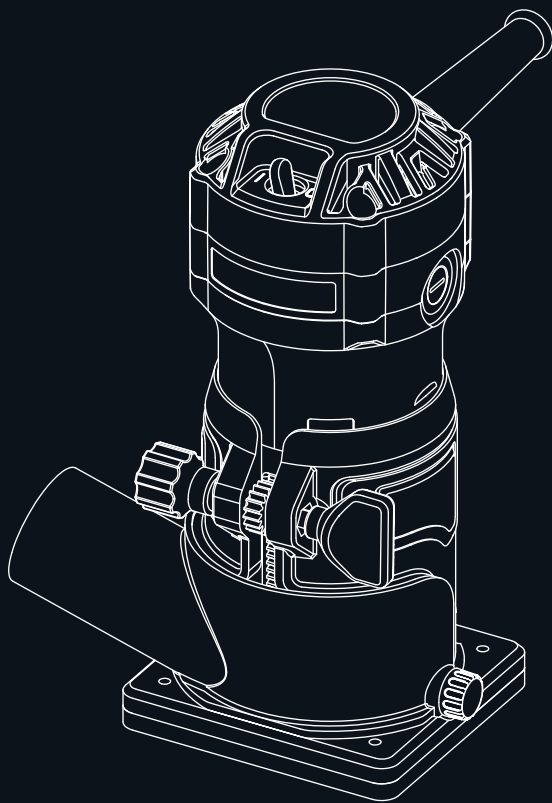


Genmitsu

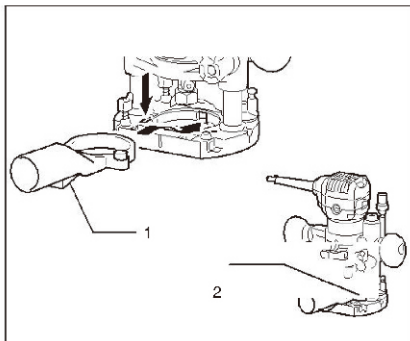
R119 Compact Router, 1HP

Instruction Manual



V1.0 Oct 2023

For the plunge base (optional accessory)

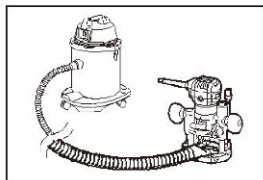


1. Dust nozzle
2. Thumb screw

011853

Use the dust nozzle for dust extraction. Install the dust nozzle on the tool base using the thumb screw so that protrusion on the dust nozzle fit to the notch in the tool base.

Then connect a vacuum cleaner to the dust nozzle.



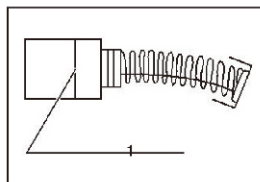
011854

MAINTENANCE

⚠ CAUTION:

- Always be sure that the tool is switched off and unplugged before attempting to perform inspection or maintenance.
- Never use gasoline, benzine, thinner, alcohol or the like. Discoloration, deformation or cracks may result.

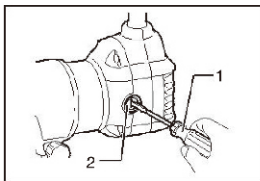
Replacing carbon brushes



1. Limit mark

001145

Remove and check the carbon brushes regularly. Replace when they wear down to the limit mark. Keep the carbon brushes clean and free to slip in the holders. Both carbon brushes should be replaced at the same time. Use only identical carbon brushes.



1. Screwdriver
2. Brush holder cap

011845

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.

SPECIFICATIONS

Model	R119
Collet chuck capacity	6 mm, 8 mm, 1/4" or 3/8"
No load speed (min ⁻¹)	30,000
Overall length	200 mm
Net weight	1.8 kg

General Power Tool Safety Warnings

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

Save all warnings and instructions for future reference.

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

Work area safety

1. **Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite 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.

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 entering a power tool will increase the risk of electric shock.
7. **Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
8. **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
9. **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.** Use of an RCD reduces the risk of electric shock.
10. **Use of power supply via a RCD with a rated residual current of 30mA or less is always recommended.**

Personal safety

11. **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool.** Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication. A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
12. **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
13. **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.** Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.
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 properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing, and gloves away from moving parts.** Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
17. **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of dust collection can reduce dust-related hazards.

Power tool use and care

18. Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application. The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
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 and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool. Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
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, taking into account the working conditions and the work to be performed. Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.

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 instruction for lubricating and changing accessories.
27. Keep handles dry, clean and free from oil and grease.

GEB019-4

TRIMMER SAFETY WARNINGS

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

to loss of control.

3. Wear hearing protection during extended period of operation.
4. Handle the bits very carefully.
5. Check the bit carefully for cracks or damage before operation. Replace cracked or damaged bit immediately.
6. Avoid cutting nails. Inspect for and remove all nails from the workpiece before operation.
7. Hold the tool firmly.
8. Keep hands away from rotating parts.
9. Make sure the bit is not contacting the workpiece before the switch is turned on.
10. Before using the tool on an actual workpiece, let it run for a while. Watch for vibration or wobbling that could indicate improperly installed bit.
11. Be careful of the bit rotating direction and the feed direction.
12. Do not leave the tool running. Operate the tool only when hand-held.
13. Always switch off and wait for the bit to come to a complete stop before removing the tool from workpiece.
14. Do not touch the bit immediately after operation; it may be extremely hot and could burn your skin.
15. Do not smear the tool base carelessly with thinner, gasoline, oil or the like. They may cause cracks in the tool base.
16. Use bits of the correct shank diameter suitable for the speed of the tool.
17. Some material contains chemicals which may be toxic. Take caution to prevent dust inhalation and skin contact. Follow material supplier safety data.
18. Always use the correct dust mask/respirator for the material and application you are working with.

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

WARNING:

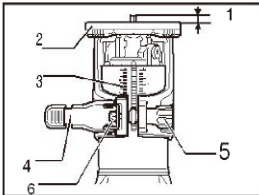
DO NOT let comfort or familiarity with product (gained from repeated use) replace strict adherence to safety rules for the subject product. MISUSE or failure to follow the safety rules stated in this instruction manual may cause serious personal injury.

FUNCTIONAL DESCRIPTION

⚠CAUTION:

- Always be sure that the tool is switched off and unplugged before adjusting or checking function on the tool.

Adjusting bit protrusion



1. Bit protrusion
2. Tool base
3. Scale
4. Locking lever
5. Adjusting screw
6. Hex nut

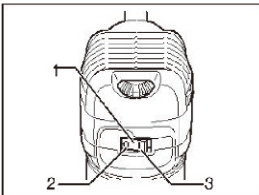
011834

To adjust the bit protrusion, loosen the locking lever and move the tool base up or down as desired by turning the adjusting screw. After adjusting, tighten the locking lever firmly to secure the tool base.

NOTE:

- When the tool is not secured even if the locking lever is tightened, tighten the hex nut and then tighten the locking lever.

Switch action



1. Switch
2. OFF (O) side
3. ON (I) side

011835

⚠CAUTION:

- Before plugging in the tool, always check to see that the tool is switched off.

To start the tool, press the "ON (I)" side of the switch.
To stop the tool, press the "OFF (O)" side of the switch.

Electronic function

The tool equipped with electronic function are easy to operate because of the following features.

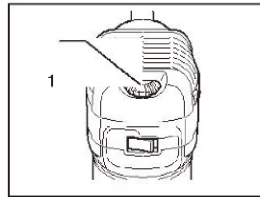
Constant speed control

Electronic speed control for obtaining constant speed. Possible to get fine finish, because the rotating speed is kept constant even under load condition.

Soft start

Soft-start feature minimizes start-up shock, and makes the tool start smoothly.

Speed adjusting dial



1. Speed adjusting dial

011835

The tool speed can be changed by turning the speed adjusting dial to a given number setting from 1 to 6. Higher speed is obtained when the dial is turned in the direction of number 6. And lower speed is obtained when it is turned in the direction of number 1.

This allows the ideal speed to be selected for optimum material processing, i.e. the speed can be correctly adjusted to suit the material and bit diameter. Refer to the table for the relationship between the number settings on the dial and the approximate tool speed.

Number	min ⁻¹
1	10,000
2	12,000
3	17,000
4	22,000
5	27,000
6	30,000

011932

⚠CAUTION:

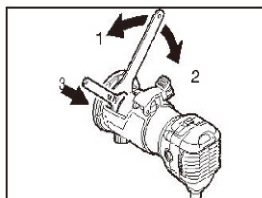
- If the tool is operated continuously at low speeds for a long time, the motor will get overloaded, resulting in tool malfunction.
- The speed adjusting dial can be turned only as far as 6 and back to 1. Do not force it past 6 or 1, or the speed adjusting function may no longer work.

ASSEMBLY

⚠CAUTION:

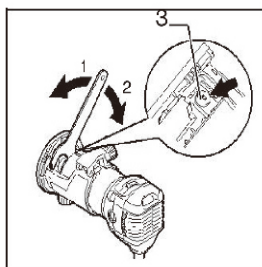
- Always be sure that the tool is switched off and unplugged before carrying out any work on the tool.

Installing or removing trimmer bit



011987

1. Tighten
2. Loosen
3. Hold



011987

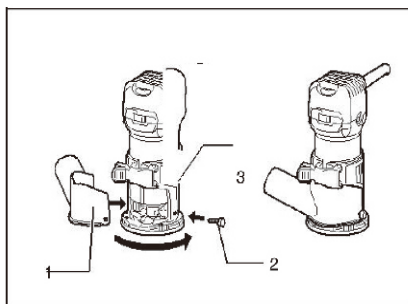
1. Tighten
2. Loosen
3. Shaft lock

⚠CAUTION:

- Do not tighten the collet nut without inserting a bit, or the collet cone will break.
 - Use only the wrenches provided with the tool.
- Insert the bit all the way into the collet cone and tighten the collet nut securely with the two wrenches or by pressing the shaft lock and using the provided wrench. To remove the bit, follow the installation procedure in reverse.

OPERATION

For the trimmer base

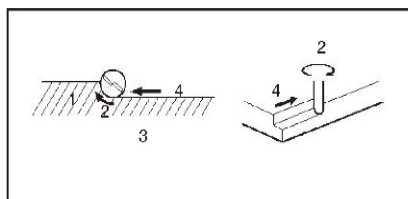


1. Dust nozzle
2. Thumb screw
3. Trimmer base

011989

⚠WARNING:

- Before using the tool with the trimmer base, always install the dust nozzle on the trimmer base. Set the tool base on the workpiece to be cut without the bit making any contact. Then turn the tool on and wait until the bit attains full speed. Move the tool forward over the workpiece surface, keeping the tool base flush and advancing smoothly until the cutting is complete. When doing edge cutting, the workpiece surface should be on the left side of the bit in the feed direction.



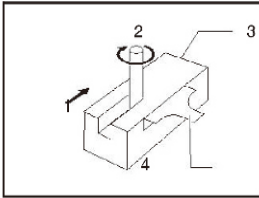
1. Workpiece
2. Bit revolving direction
3. View from the top of the tool
4. Feed direction

001954

NOTE:

- Moving the tool forward too fast 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 piece of scrap lumber. This will show exactly how the cut will look as well as enable you to check dimensions.

- When using the trimmer shoe, 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.



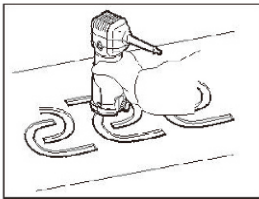
1. Feed direction
2. Bit revolving direction
3. Workpiece
4. Straight guide

011965

CAUTION:

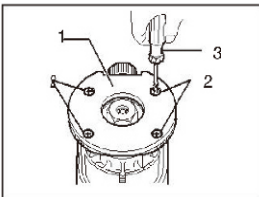
- Since excessive cutting may cause overload of the motor or difficulty in controlling the tool, the depth of cut should not be more than 3 mm at a pass when cutting grooves. When you wish to cut grooves more than 3 mm deep, make several passes with progressively deeper bit settings.

Templet guide (optional accessory)



011835

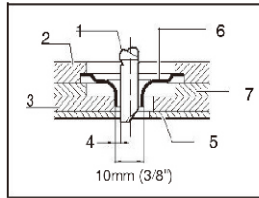
The templet guide provides a sleeve through which the bit passes, allowing use of the trimmer with templet patterns. Loosen the screws and remove the base protector. Place the templet guide on the base and replace the base protector. Then secure the base protector by tightening the screws.



1. Base protector
2. Screws
3. Screwdriver

011839

Secure the templet to the workpiece. Place the tool on the templet and move the tool with the templet guide sliding along the side of the templet.



1. Straight bit
2. Base
3. Templet
4. Distance (X)
5. Workpiece
6. Templet guide
7. Base protector

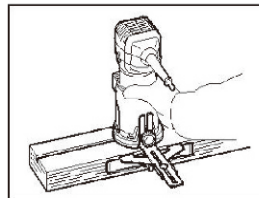
011082

NOTE:

- The workpiece will be cut a slightly different size from the templet. Allow for the distance (X) between the router bit and the outside of the templet guide. The distance (X) can be calculated by using the following equation:

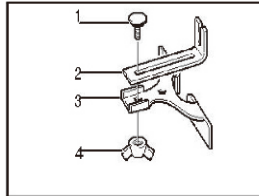
$$\text{Distance (X)} = (\text{outside diameter of the templet guide} - \text{router bit diameter}) / 2$$

Straight guide (optional accessory)



011840

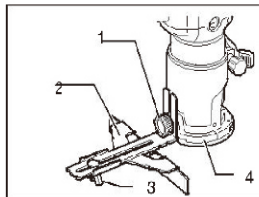
The straight guide is effectively used for straight cuts when chamfering or grooving.



1. Bolt
2. Guide plate
3. Straight guide
4. Wing nut

001990

Attach the guide plate to the straight guide with the bolt and the wing nut.



1. Clamp screw (A)
2. Straight guide
3. Wing nut
4. Base

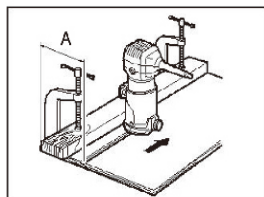
011041

Attach the straight guide with the clamp screw (A). 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.

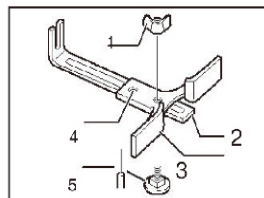
When cutting, move the tool with the straight guide flush with the side of the workpiece.

If the distance (A) 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. Feed the tool in the direction of the arrow.



011842

Circular work



1. Wing nut
2. Guide plate
3. Straight guide
4. Center hole
5. Bolt

001993

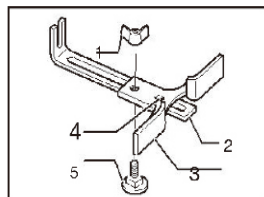
Circular work may be accomplished if you assemble the straight guide and guide plate as shown in the figures.

Min. and max. radius of circles to be cut (distance between the center of circle and the center of bit) are as follows:

Min.: 70 mm

Max.: 221 mm

For cutting circles between 70 mm and 121 mm in radius. For cutting circles between 121 mm and 221 mm in radius.

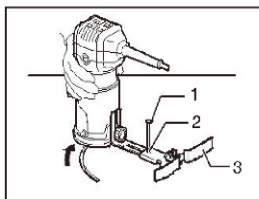


1. Wing nut
2. Guide plate
3. Straight guide
4. Center hole
5. Bolt

001904

NOTE:

- Circles between 172 mm and 186 mm in radius cannot be cut using this guide.

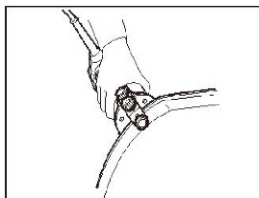


1. Nail
2. Center hole
3. Straight guide

011843

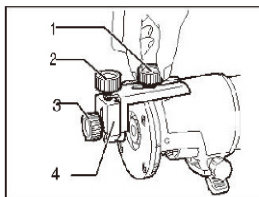
Align the center hole in the straight guide with the center of the circle to be cut. Drive a nail less than 6 mm in diameter into the center hole to secure the straight guide. Pivot the tool around the nail in clockwise direction.

Trimmer guide (optional accessory)



011844

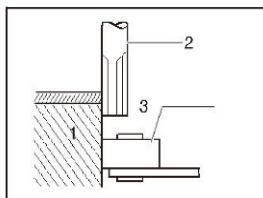
Trimming, curved cuts in veneers for furniture and the like can be done easily with the trimmer guide. The guide roller rides the curve and assures a fine cut.



1. Clamp screw (A)
2. Adjusting screw
3. Clamp screw (B)
4. Trimmer guide

011845

Install the trimmer guide on the tool base with the clamp screw (A). Loosen the clamp screw (B) and adjust the distance between the bit and the trimmer guide by turning the adjusting screw (1 mm per turn). At the desired distance, tighten the clamp screw (B) to secure the trimmer guide in place.



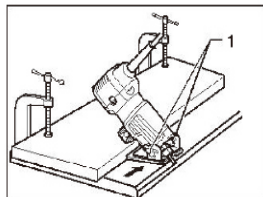
1. Workpiece
2. Bit
3. Guide roller

001968

When cutting, move the tool with the guide roller riding the side of the workpiece.

Tilt base (optional accessory)

Tilt base (optional accessory) is convenient for chamfering.



1. Clamping screws

011963

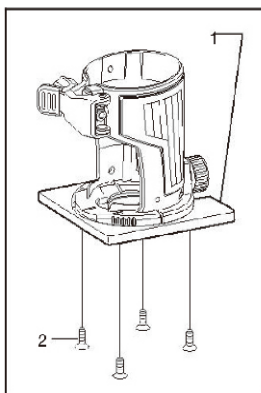
Place the tool onto the tilt base and close the locking lever at the desired protrusion of the bit. For desired angle, tighten the clamping screws on its sides.

Firmly clamp a straight board to the workpiece and use it as a guide against the tilt base. Feed the tool in the direction of the arrow.

Base protector removed from the tilt base (optional accessory)

Mounting the base protector which has been removed from the tilt base on the trimmer base allows the change of the trimmer base from the round base to a square base.

For another application, remove the base protector from the tilt base by loosening and removing four screws.

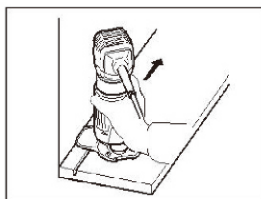


1. Base protector
2. Screw

011994

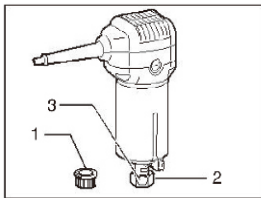
And then mount the base protector on the trimmer base.

Offset base (optional accessory)



012095

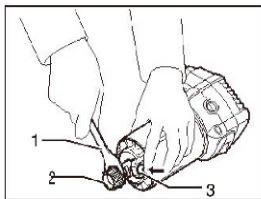
- (1) Offset base (optional accessory) is convenient for work in a tight area such as a corner.



1. Pulley
2. Collet nut
3. Collet cone

011858

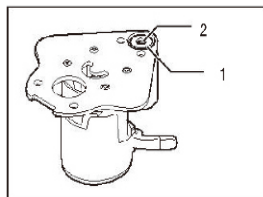
Before installing the tool on the offset base, remove the collet nut and collet cone by loosening the collet nut.



1. Wrench
2. Pulley
3. Shaft lock

011095

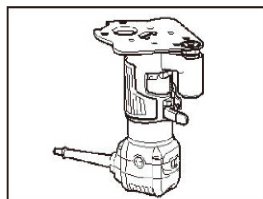
Install the pulley on the tool by pressing the shaft lock and firmly tightening the pulley with a wrench.



1. Collet nut
2. Collet cone

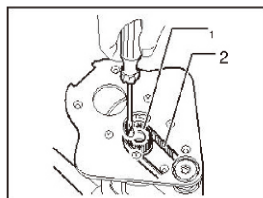
011859

Place the collet cone and screw the collet nut on the offset base as shown in the figure.



011860

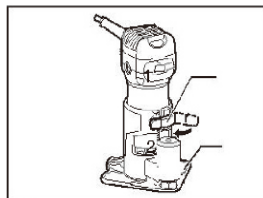
Mount the tool on the offset base



1. Pulley
2. Belt

011861

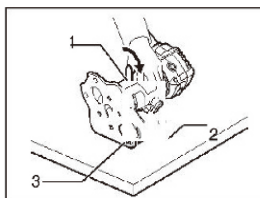
Put an end of the belt over the pulley using a screwdriver and make sure that its entire belt width fits over the pulley completely.



1. Locking lever
2. Offset base

011862

Secure it with a locking lever on the offset base.

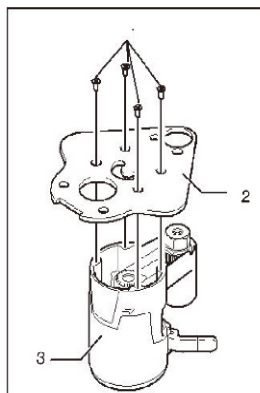


011992

To install the bit, fall the tool with the offset base on its side. Insert the hex wrench into the hole in the offset base. With the hex wrench held in that position, insert the bit into the collet cone on the shaft of the offset base from the opposite side and tighten the collet nut firmly with a wrench.

To remove the bit at replacement, follow the installation procedure in reverse.

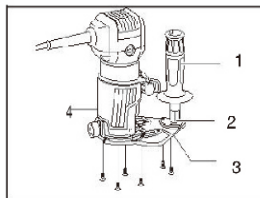
- (2) Offset base (optional accessory) can also be used with a trimmer base and a grip attachment (optional accessory) for more stability.



1. Screws
2. Offset base plate
3. Upper section of the offset base

011934

Loosen the screws and remove the upper section from the offset base. Put aside the upper section of the offset base.

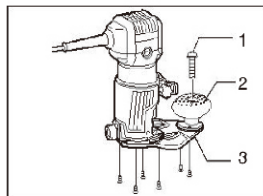


1. Bar type grip (optional accessory)
2. Grip attachment (optional accessory)
3. Offset base plate
4. Trimmer base assembly (optional accessory)

011935

Mount the trimmer base with four screws and the grip attachment (optional accessory) with two screws on the offset base plate.

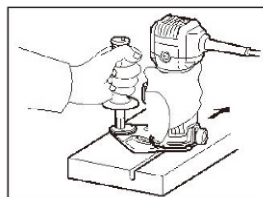
Screw a bar type grip (optional accessory) onto the grip attachment.



1. Screw
2. Knob type grip
3. Offset base plate

011984

In another way of use, the knob type grip which is removed from a plunge base (optional accessory) can be installed on the grip attachment. To install the knob type grip, place it on the grip attachment and secure it with a screw.

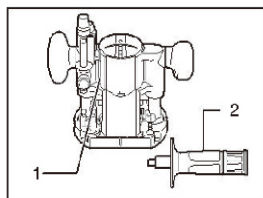


011986

When using as a router only with a plunge base (optional accessory)

⚠CAUTION:

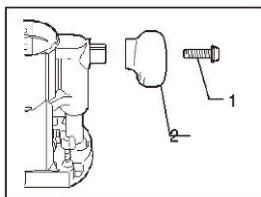
- When using as a router, hold the tool firmly with both hands.



1. Plunge base
2. Grip

011855

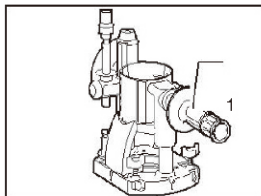
To use the tool as a router, install the tool on a plunge base (optional accessory) by pressing it down fully. Either knob type grip or bar type grip (optional accessory) can be used according to your work.



1. Screw
2. Knob

011953

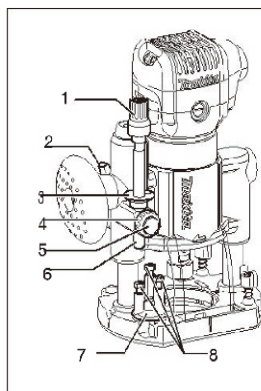
To use the bar type grip (optional accessory), loosen the screw and remove the knob type grip.



1. Bar type grip (optional accessory)

011957

And then screw the bar type grip on the base.
Adjusting the depth of cut when using the plunge base (optional accessory)



1. Adjusting knob
2. Lock lever
3. Depth pointer
4. Stopper pole setting nut
5. Fast-feed button
6. Stopper pole
7. Stopper block
8. Adjusting bolt

011983

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 tool body.

Turn the stopper pole setting nut counterclockwise. Lower the stopper pole until it makes contact with the adjusting bolt. Align the depth pointer with the "0" graduation. The depth of cut is indicated on the scale by the depth pointer. While pressing the fast-feed button, raise the stopper pole until the desired depth of cut is obtained. Minute depth adjustments can be obtained by turning the adjusting knob (1 mm per turn).

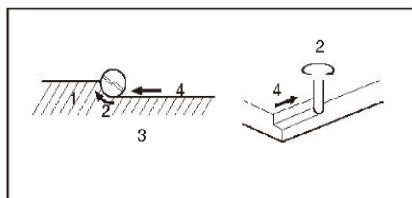
By turning the stopper pole setting nut clockwise, you can

fasten the stopper pole firmly.

Now, your predetermined depth of cut can be obtained by loosening the lock lever and then lowering the tool body until the stopper pole makes contact with the adjusting hex bolt of the stopper block.

Always firmly hold the tool by both grip during operation. Set the tool base on the workpiece to be cut without the bit making any contact. Then turn the tool on and wait until the bit attains full speed. Lower the tool body and move the tool forward over the workpiece surface, keeping the tool base flush and advancing smoothly until the cutting is complete.

When doing edge cutting, the workpiece surface should be on the left side of the bit in the feed direction.

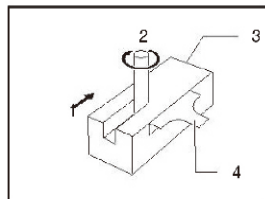


1. Workpiece
2. Bit revolving direction
3. View from the top of the tool
4. Feed direction

011964

NOTE:

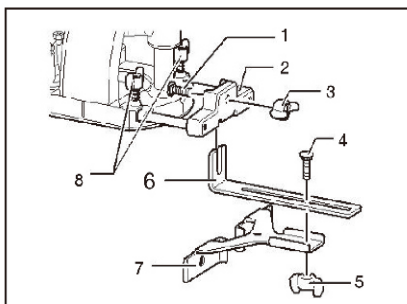
- Moving the tool forward too fast may cause a poor quality of cut, or damage to the bit or motor. Moving the tool forward too slowly may burn and mar the cut. The proper feed rate will depend on the bit size, the kind of workpiece and depth of cut. Before beginning the cut on the actual workpiece, it is advisable to make a sample cut on a piece of scrap lumber. This will show exactly how the cut will look as well as enable you to check dimensions.
- When using the straight guide, be sure to install it on the right side in the feed direction. This will help to keep it flush with the side of the workpiece.



001965

Straight guide when using as a router (needed to use with guide holder (optional accessory))

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



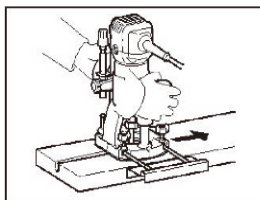
1. Bolt
2. Guide holder
3. Wing nut
4. Bolt
5. Wing nut
6. Guide plate
7. Straight guide
8. Wing bolts

011958

Install the straight guide on the guide holder (optional accessory) with the wing nut.

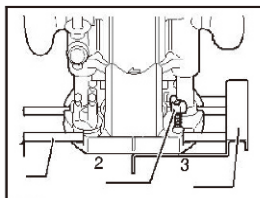
Insert the guide holder into the holes in the plunge base and tighten the wing bolts. To adjust the distance between the bit and the straight guide, loosen the wing nut. At the desired distance, tighten the wing nut to secure the straight guide in place.

Straight guide (optional accessory)



011848

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

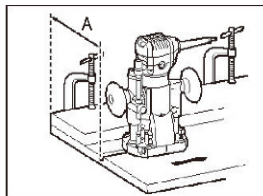


1. Guide bar
2. Wing bolt
3. Straight guide

011849

To install the straight guide, insert the guide bars into the holes in the plunge base. Adjust the distance between the bit and the straight guide. At the desired distance, tighten

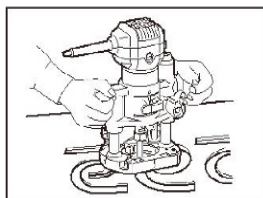
the wing bolts to secure the straight guide in place.
When cutting, move the tool with the straight guide flush with the side of the workpiece.



011850

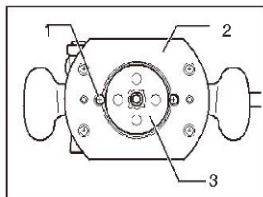
If the distance (A) between the side of the workpiece and the cutting position is too wide for the straight guide, or if the side of the workpiece is not straight, the straight guide cannot be used. In this case, firmly clamp a straight board to the workpiece and use it as a guide against the router base. Feed the tool in the direction of the arrow.

Templet guide (optional accessory)



011851

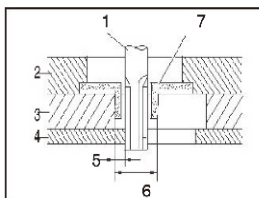
The templet guide provides a sleeve through which the bit passes, allowing use of the tool with templet patterns. To install the templet guide, loosen the screws on the tool base, insert the templet guide and then tighten the screws.



1. Screw
2. Base
3. Templet

011852

Secure the templet to the workpiece. Place the tool on the templet and move the tool with the templet guide sliding along the side of the templet.



003855

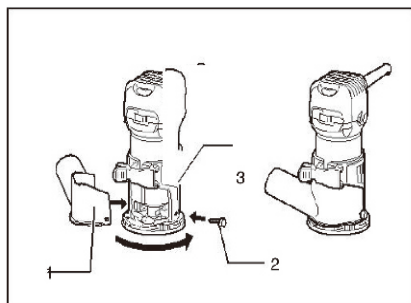
1. Bit
2. Base
3. Templet
4. Workpiece
5. Distance (X)
6. Outside diameter of the templet guide
7. Templet guide

NOTE:

- The workpiece will be cut a slightly different size from the templet. Allow for the distance (X) between the bit and the outside of the templet guide. The distance (X) can be calculated by using the following equation:
Distance (X) = (outside diameter of the templet guide - bit diameter) / 2

Dust nozzle sets

For the trimmer base



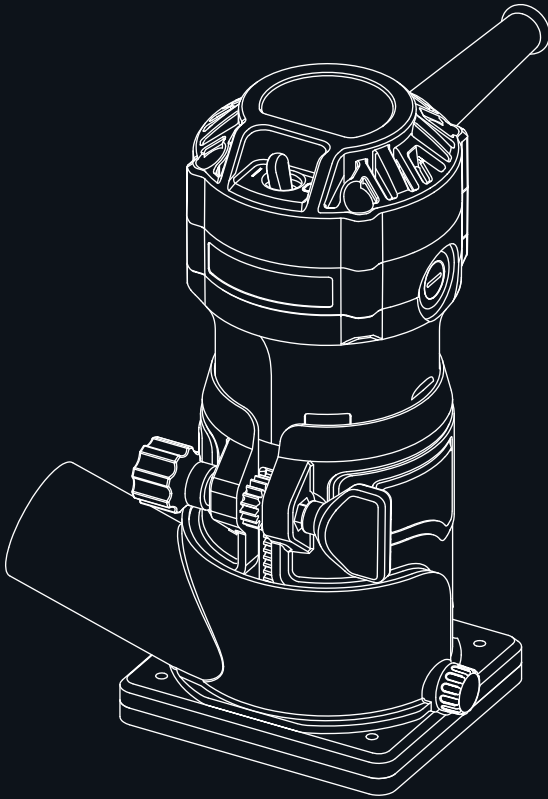
1. Dust nozzle
2. Thumb screw
3. Trimmer base

011989

Genmitsu

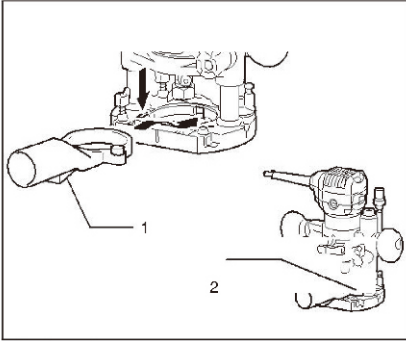
R119 Compact Router, 1HP

Bedienungsanleitung



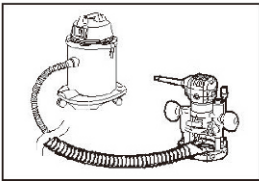
V1.0 Oct 2023

Für die Tauchbasis (optionales Zubehör)



1. Staubsaugerdüse
2. Daumenschraube

Verwenden Sie die Staubsaugerdüse für die Staubabsaugung. Installieren Sie die Staubsaugerdüse mit der Daumenschraube an der Basis des Werkzeugs, sodass der Vorsprung an der Staubsaugerdüse in die Kerbe an der Werkzeugbasis passt. Schließen Sie dann einen Staubsauger an die Staubsaugerdüse an.

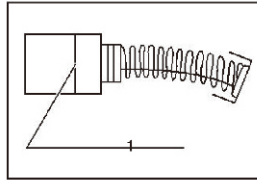


WARTUNG

⚠ VORSICHT:

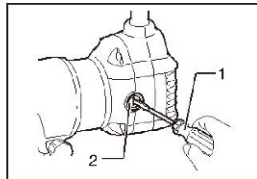
- Vergewissern Sie sich immer, dass das Werkzeug ausgeschaltet und vom Netz getrennt ist, bevor Sie eine Inspektion oder Wartung durchführen.
- Verwenden Sie niemals Benzin, Verdünnungsmittel, Alkohol oder Ähnliches. Dies kann zu Verfärbungen, Verformungen oder Rissen führen.

Kohlebürsten wechseln



1. Verschleißgrenze

Prüfen Sie die Kohlebürsten regelmäßig und wechseln Sie sie aus, wenn sie bis zur Verschleißgrenze abgenutzt sind. Halten Sie die Kohlebürsten sauber und leichtgängig in den Halterungen. Beide Kohlebürsten sollten gleichzeitig gewechselt werden. Verwenden Sie nur identische Kohlebürsten.



1. Schraubendreher
2. Bürstenhalterkappe

Verwenden Sie einen Schraubendreher, um die Bürstenhalterkappen zu entfernen. Nehmen Sie die abgenutzten Kohlebürsten heraus, setzen Sie die neuen ein und befestigen Sie die Bürstenhalterkappen wieder.

SPECIFICATIONS

Model	R119
Gollet chuck capacity	6 mm, 8 mm, 1/4" or 3/8"
No load speed (min ⁻¹)	30,000
Overall length	200 mm
Net weight	1.8 kg

Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge

⚠ WARNUNG: Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen. Die Nichtbeachtung der Warnhinweise und Anweisungen kann zu Stromschlag, Brand und/oder schweren Verletzungen führen.

Bewahren Sie alle Warnhinweise und Anweisungen für die zukünftige Verwendung auf.

Der Begriff "Elektrowerkzeug" in den Warnhinweisen bezieht sich auf Ihr netzbetriebenes (mit Kabel) oder akkubetriebenes (kabelloses) Elektrowerkzeug.

Arbeitsplatz sicher gestalten

1. Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und gut beleuchtet. Unordnung und dunkle Bereiche können zu Unfällen führen.
2. Betreiben Sie Elektrowerkzeuge nicht in explosionsgefährdeter Umgebung, in der sich brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Stäube befinden. Elektrowerkzeuge erzeugen Funken, die Staub oder Dämpfe entzünden können.
3. Halten Sie Kinder und Umstehende während der Benutzung eines Elektrowerkzeugs fern. Ablenkungen können zum Verlust der Kontrolle führen.

Elektrische Sicherheit

4. Elektrowerkzeugstecker müssen in die Steckdose passen. Verändern Sie den Stecker keinesfalls. Verwenden Sie keine Adapterstecker bei Schutzkontakt-Steckern von Elektrowerkzeugen. Unveränderte Stecker und passende Steckdosen verringern das Risiko eines Stromschlags.
5. Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen wie Rohren, Heizungen, Herden und Kühlschränken. Es besteht ein erhöhtes Risiko durch Stromschlag, wenn Ihr Körper geerdet ist.
6. Setzen Sie Elektrowerkzeuge nicht Regen oder nasser Umgebung aus. Das Eindringen von Wasser in ein Elektrowerkzeug erhöht das Risiko eines Stromschlags.
7. Missbrauchen Sie das Kabel nicht. Verwenden Sie das Kabel niemals zum Tragen, Ziehen oder Herausziehen des Gerätesteckers. Halten Sie das Kabel fern von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder sich bewegenden Teilen. Beschädigte oder verwickelte Kabel erhöhen das Risiko eines Stromschlags.
8. Wenn Sie ein Elektrowerkzeug im Freien benutzen, verwenden Sie ein für den Außenbereich geeignetes Verlängerungskabel. Die Nutzung eines für den Außenbereich geeigneten Kabels verringert das Risiko eines Stromschlags.

9. Falls der Betrieb eines Elektrowerkzeuges in feuchter Umgebung unvermeidbar ist, verwenden Sie eine Steckdose mit Fehlerstromschutzschalter. Die Verwendung eines Fehlerstromschutzschalters verringert das Risiko eines Stromschlags.

10. Die Stromversorgung über einen Fehlerstromschutzschalter mit einem Bemessungsdifferenzstrom von 30 mA oder weniger wird immer empfohlen.

Persönliche Sicherheit

11. Bleiben Sie aufmerksam, achten Sie darauf, was Sie tun und verwenden Sie gesunden Menschenverstand beim Bedienen eines Elektrowerkzeugs. Bedienen Sie ein Elektrowerkzeug nicht, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen. Schon ein Moment der Unachtsamkeit beim Bedienen von Elektrowerkzeugen kann zu ernsthaften Verletzungen führen.

12. Verwenden Sie persönliche Schutzausrüstung. Tragen Sie immer Augenschutz. Schutzausrüstung wie Staubmasken, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelme oder Gehörschutz, die für die jeweiligen Einsatzbedingungen geeignet sind, vermindern Verletzungsrisiken.

13. Verhindern Sie unbeabsichtigtes Einschalten. Vergewissern Sie sich, dass der Schalter in der Aus-Position ist, bevor Sie das Gerät an die Stromquelle und/oder den Akku anschließen, es aufnehmen oder tragen. Wenn Sie Elektrowerkzeuge mit dem Finger am Schalter tragen oder Elektrowerkzeuge einschalten, deren Schalter bereits eingeschaltet ist, kann dies zu Unfällen führen.

14. Entfernen Sie Einstellschlüssel oder Schraubenschlüssel, bevor Sie das Elektrowerkzeug einschalten. Ein am rotierenden Teil des Elektrowerkzeugs verbleibender Schlüssel kann zu Verletzungen führen.

15. Überlasten Sie sich nicht. Sorgen Sie für einen sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht. Dies ermöglicht eine bessere Kontrolle über das Elektrowerkzeug in unerwarteten Situationen.

16. Kleiden Sie sich angemessen. Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haare, Kleidung und Handschuhe fern von sich bewegenden Teilen. Weite Kleidung, Schmuck oder lange Haare können sich in beweglichen Teilen verfangen.

17. Falls Vorrichtungen zum Anschluss von Staubabsaugung und -sammlung bereitgestellt werden, stellen Sie sicher, dass diese angeschlossen und korrekt verwendet werden. Die Nutzung dieser Einrichtungen kann staubbedingte Gefahren verringern.

Verwendung und Pflege von Elektrowerkzeugen

18. Überfordern Sie das Elektrowerkzeug nicht. Verwenden Sie das richtige Elektrowerkzeug für Ihre Anwendung. Das passende Elektrowerkzeug wird die Arbeit besser und sicherer in dem Tempo verrichten, für das es konzipiert wurde.

19. Verwenden Sie das Elektrowerkzeug nicht, wenn sich der Schalter nicht ein- und ausschalten lässt. Ein Elektrowerkzeug, das sich nicht mit dem Schalter steuern lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.
 20. Ziehen Sie vor Einstellungen am Gerät, dem Wechsel von Zubehör oder der Aufbewahrung des Elektrowerkzeugs den Stecker aus der Steckdose und/oder den Akku aus dem Elektrowerkzeug. Diese Vorsichtsmaßnahmen verringern das Risiko eines unbeabsichtigten Starts des Elektrowerkzeugs.
 21. Bewahren Sie nicht benutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie Personen das Elektrowerkzeug nicht benutzen, die damit nicht vertraut sind oder diese Anweisungen nicht gelesen haben. Elektrowerkzeuge sind in den Händen ungeschulter Anwender gefährlich.
 22. Elektrowerkzeuge wartung. Prüfen Sie auf Fehlarichtung oder Blockierung beweglicher Teile, Bruch von Teilen und jegliche andere Zustände, die die Funktion des Elektrowerkzeugs beeinträchtigen können. Lassen Sie beschädigte Elektrowerkzeuge vor der Verwendung reparieren. Viele Unfälle werden durch schlecht gewartete Elektrowerkzeuge verursacht.
 23. Schneidwerkzeuge scharf und sauber halten. Ordnungsgemäß gewartete Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten binden weniger und lassen sich besser führen.
 24. Verwenden Sie das Elektrowerkzeug, Zubehör, Einsatzwerkzeuge usw. entsprechend diesen Anweisungen und beachten Sie dabei die Arbeitsbedingungen und die auszuführende Arbeit. Die Nutzung des Elektrowerkzeugs für nicht vorgesehene Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.
- Service
25. Lassen Sie Ihr Elektrowerkzeug nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit identischen Ersatzteilen reparieren. So wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Elektrowerkzeugs erhalten bleibt.
 26. Befolgen Sie die Anweisungen zur Schmierung und zum Wechsel des Zubehörs.
 27. Halten Sie die Griffe trocken, sauber und frei von Öl und Fett.

Sicherheitshinweise für Trennschleifer

1. Halten Sie das Elektrowerkzeug an den isolierten Griffflächen, da das Schneidwerkzeug das eigene Kabel berühren kann. Das Durchtrennen eines "stromführenden" Kabels kann ungeschützte Metallteile des Elektrowerkzeugs "stromführend" machen und den Bediener unter Strom setzen.
2. Sichern Sie das Werkstück mit Spannvorrichtungen oder einer anderen praktischen Methode auf einer stabilen Plattform. Das Halten des Werkstücks mit der Hand oder gegen den Körper lässt es instabil werden und kann zu Kontrollverlust führen.
3. Tragen Sie bei längerer Anwendung Gehörschutz.
4. Gehen Sie mit den Schneidwerkzeugen sehr vorsichtig um.

5. Überprüfen Sie das Schneidwerkzeug vor Gebrauch sorgfältig auf Risse oder Beschädigungen. Tauschen Sie gerissene oder beschädigte Schneidwerkzeuge umgehend aus.
6. Vermeiden Sie das Durchtrennen von Nägeln. Untersuchen Sie das Werkstück und entfernen Sie alle Nägel vor Gebrauch.
7. Halten Sie das Werkzeug fest.
8. Halten Sie Hände von rotierenden Teilen fern.
9. Stellen Sie sicher, dass das Schneidwerkzeug das Werkstück nicht berührt, bevor der Schalter eingeschaltet wird.
10. Bevor Sie das Werkzeug an einem tatsächlichen Werkstück verwenden, lassen Sie es zunächst eine Weile laufen. Achten Sie auf Vibrationen oder Wackeln, die auf falsch installierte Schneidwerkzeuge hinweisen könnten.
11. Beachten Sie die Rotationsrichtung des Schneidwerkzeugs und die Vorschubrichtung.
12. Lassen Sie das Werkzeug nicht laufen. Bedienen Sie das Werkzeug nur während es in der Hand gehalten wird.
13. Schalten Sie das Werkzeug immer aus und warten Sie, bis das Schneidwerkzeug vollständig zum Stillstand gekommen ist, bevor Sie es vom Werkstück entfernen.
14. Fassen Sie das Schneidwerkzeug unmittelbar nach Gebrauch nicht an, es kann extrem heiß sein und Ihre Haut verbrennen.
15. Verschmieren Sie die Werkzeugbasis nicht unvorsichtig mit Verdünnungsmittel, Benzin, Öl oder ähnlichem. Dies kann Risse in der Werkzeugbasis verursachen.
16. Verwenden Sie Schneidwerkzeuge mit korrektem Schaftdurchmesser, geeignet für die Drehzahl des Werkzeugs.
17. Manche Materialien enthalten Chemikalien, die toxisch sein können. Vermeiden Sie das Einatmen von Stäuben und Hautkontakt. Beachten Sie die Sicherheitsdaten des Materialherstellers.
18. Verwenden Sie immer die korrekte Staubmaske/Atmenschutzmaske für das Material und die Anwendung, mit der Sie arbeiten.

BEWAHREN SIE DIESE ANWEISUNGEN AUF.

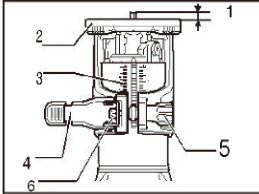
⚠ WARNING: LASSEN SIE SICH NICHT durch Vertrautheit mit dem Produkt (durch wiederholte Verwendung erlangt) dazu verleiten, die Sicherheitsregeln für das betreffende Produkt zu missachten. **FALSCHER GEBRAUCH** oder Nichtbeachtung der in dieser Bedienungsanleitung aufgeführten Sicherheitsregeln kann zu schweren Verletzungen führen.

FUNKTIONSBESCHREIBUNG

⚠ VORSICHT:

- Stellen Sie vor Einstellungen oder Funktionsüberprüfungen am Werkzeug immer sicher, dass das Werkzeug ausgeschaltet und nicht an die Stromversorgung angeschlossen ist.

Einstellung des Schneidwerkzeug-Überstands



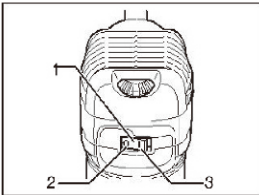
1. Schneidwerkzeug-Überstand
2. Werkzeugbasis
3. Skala
4. Klemmhebel
5. Einstellschraube
6. Sechskantschraube

Um den Überstand des Schneidwerkzeugs einzustellen, lösen Sie den Klemmhebel und bewegen Sie die Werkzeugbasis nach oben oder unten, indem Sie die Einstellschraube drehen. Nach der Einstellung ziehen Sie den Klemmhebel fest, um die Werkzeugbasis zu sichern.

HINWEIS:

- Wenn das Werkzeug nicht gesichert ist, auch wenn der Klemmhebel festgezogen ist, ziehen Sie die Sechskantschraube an und dann den Klemmhebel.

Schalterfunktion



1. Schalter
2. AUS (O)-Seite
3. EIN (I)-Seite

⚠ VORSICHT:

- Prüfen Sie vor dem Einstecken des Werkzeugs immer, ob das Werkzeug ausgeschaltet ist.

Um das Werkzeug zu starten, drücken Sie die "EIN (I)"-Seite des Schalters. Um das Werkzeug zu stoppen, drücken Sie die "AUS (O)"-Seite des Schalters.

Elektronische Funktion

Werkzeuge mit elektronischer Funktion sind durch folgende Eigenschaften sehr einfach zu bedienen.

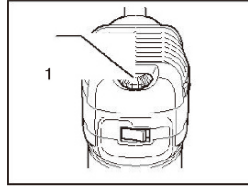
Drehzahlkonstanz

Elektronische Drehzahlsteuerung für konstante Drehzahl. Feine Oberflächen können erreicht werden, da die Rotationsgeschwindigkeit auch unter Last konstant bleibt.

Sanfter Anlauf

Die Sanftanlauf-Funktion minimiert den Anlaufstoß und lässt das Werkzeug sanft anlaufen.

Drehzahl-Einstellrad



1. Drehzahl-Einstellrad

Die Werkzeugdrehzahl kann durch Drehen des Drehzahl-Einstellrads auf eine Zahl zwischen 1 und 6 geändert werden.

Eine höhere Drehzahl wird erreicht, wenn das Rad in Richtung der Zahl 6 gedreht wird. Und eine niedrigere Drehzahl wird erreicht, wenn es in Richtung der Zahl 1 gedreht wird.

Dies ermöglicht die ideale Drehzahl für eine optimale Bearbeitung des Materials auszuwählen, d.h. die Drehzahl kann optimal auf Material und Schneidwerkzeug-Durchmesser eingestellt werden.

Im Folgenden finden Sie eine Tabelle mit dem Zusammenhang zwischen den Zahlen auf dem Einstellrad und der ungefähren Werkzeugdrehzahl.

Number	min
1	10,000
2	12,000
3	17,000
4	22,000
5	27,000
6	30,000

⚠ VORSICHT:

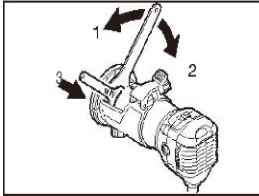
- Wenn das Werkzeug über einen längeren Zeitraum bei niedrigen Drehzahlen betrieben wird, wird der Motor überlastet, was zu einer Fehlfunktion des Werkzeugs führt.
- Das Drehzahl-Einstellrad sollte nur bis 6 gedreht und wieder zurück auf 1 gestellt werden. Üben Sie keinen übermäßigen Druck beim Drehen über 6 oder 1 aus, da sonst die Drehzahl-Einstellfunktion nicht mehr funktionieren könnte.

MONTAGE

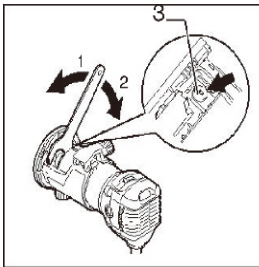
⚠ VORSICHT:

- Vergewissern Sie sich vor Arbeiten am Werkzeug immer, dass das Werkzeug ausgeschaltet und nicht mit dem Stromnetz verbunden ist.

Einbau oder Wechsel des Schneidaufsatzes



1. Festziehen
2. Lösen
3. Halten



1. Festziehen
2. Lösen
3. Spindelarretierung

⚠ VORSICHT:

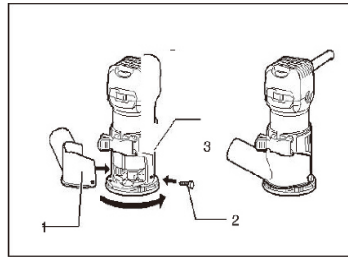
- Ziehen Sie die Spannzange nicht fest ohne einen Aufsatz einzusetzen, da sonst der Spannkonus brechen kann.
- Verwenden Sie nur die mit dem Werkzeug mitgelieferten Schlüssel.

Setzen Sie den Aufsatz bis zum Anschlag in den Spannkonus ein und ziehen Sie die Spannzange fest mit den beiden Schlüsseln an oder drücken Sie die Spindelarretierung und verwenden den mitgelieferten Schlüssel.

Zum Entfernen des Aufsatzes gehen Sie in umgekehrter Reihenfolge wie beim Einbau vor.

BEDIENUNG

Für die Fräsbasis:



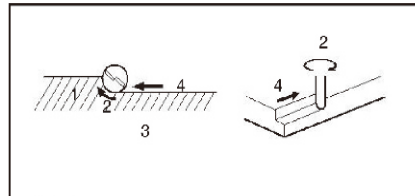
1. Staubabsaugung
2. Daumenschraube
3. Fräsbasis

⚠ WARNUNG

- Installieren Sie vor der Verwendung des Werkzeugs immer die Staubabsaugung an der Fräsbasis.

Setzen Sie die Werkzeugbasis auf das zu bearbeitende Werkstück, ohne dass der Fräser Kontakt hat. Schalten Sie dann das Werkzeug ein und warten Sie, bis der Fräser die volle Drehzahl erreicht hat. Bewegen Sie das Werkzeug gleichmäßig vorwärts über die Werkstückoberfläche, während Sie die Basis bündig halten, bis der Schnitt fertig ist.

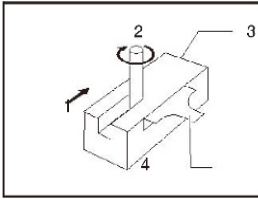
Beim Kantenschneiden sollte die Werkstückoberfläche auf der linken Seite des Fräasers in Vorschubrichtung sein.



1. Werkstück
2. Fräserdrehrichtung
3. Ansicht von oben auf das Werkzeug
4. Vorschubrichtung

HINWEIS

- Ein zu schneller Vorschub kann zu schlechter Schnittqualität oder Beschädigung von Fräser oder Motor führen. Ein zu langsamer Vorschub kann zu Verbrennungen und Beschädigungen am Schnitt führen. Die richtige Vorschubrate hängt von Fräsergröße, Werkstückart und Schnitttiefe ab. Bevor Sie mit dem eigentlichen Werkstück beginnen, empfiehlt sich ein Probeschnitt an einem Abfallstück Holz. So sehen Sie genau wie der Schnitt aussehen wird und können die Abmessungen überprüfen.
- Wenn Sie den Frässchuh, die Geradeführung oder die Fräsführung verwenden, achten Sie darauf, diese rechts in Vorschubrichtung zu halten. So bleiben sie bündig zur Werkstückseite.

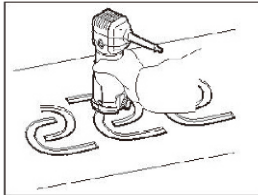


1. Vorschubrichtung
2. Fräserdrehrichtung
3. Werkstück
4. Geradeführung

⚠ VORSICHT:

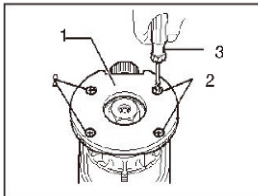
- Da ein zu starker Abtrag zu Motorüberlastung oder Problemen bei der Werkzeugführung führen kann, sollte die maximale Schnitttiefe bei Nutfräsen nicht mehr als 3 mm pro Durchgang betragen. Wenn Sie eine Nut tiefer als 3 mm fräsen möchten, machen Sie mehrere Durchgänge mit immer tiefer eingestelltem Fräser.

Schablonenführung (optionales Zubehör)



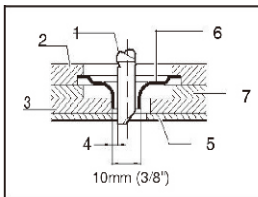
Die Schablonenführung bietet eine Hülse, durch die der Fräser geführt wird und ermöglicht so die Verwendung des Fräasers mit Schablonen.

Lösen Sie die Schrauben und entfernen Sie den Basisschutz. Setzen Sie die Schablonenführung auf die Basis und setzen Sie den Basisschutz wieder auf. Ziehen Sie dann die Schrauben des Basisschutzes wieder fest.



1. Basisschutz
2. Schrauben
3. Schraubendreher

Befestigen Sie die Schablone am Werkstück. Setzen Sie das Werkzeug auf die Schablone und bewegen Sie es, während die Schablonenführung an der Seite der Schablone entlanggleitet.



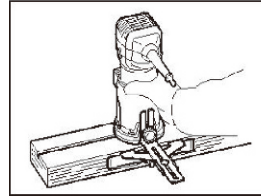
1. Gerader Fräser
2. Basis
3. Schablone
4. Abstand (X)
5. Werkstück
6. Schablonenführung
7. Basisschutz

HINWEIS:

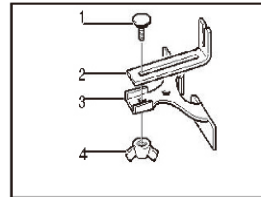
- Das Werkstück wird etwas kleiner als die Schablone geschnitten. Berücksichtigen Sie den Abstand (X) zwischen Fräser und Außenkante der Schablonenführung. Der Abstand (X) kann mit folgender Formel berechnet werden:

Abstand (X) = (Außendurchmesser Schablonenführung + Fräserdurchmesser) / 2

Geradeführung (optionales Zubehör)

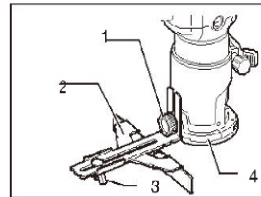


Die Geradeführung wird effektiv für gerade Schnitte wie Fasen oder Nuten verwendet.



1. Bolzen
2. Führungsplatte
3. Geradeführung
4. Flügelmutter

Befestigen Sie die Führungsplatte mit Bolzen und Flügelmutter an der Geradeführung.

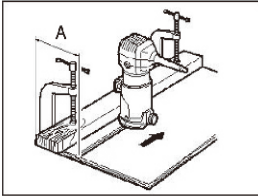


1. Klemmschraube (A)
2. Geradeführung
3. Flügelmutter
4. Basis

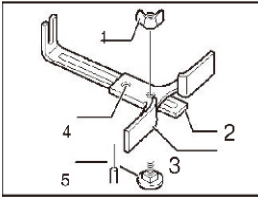
Befestigen Sie die Geradeführung mit der Klemmschraube (A). Lösen Sie die Flügelmutter an der Geradeführung und justieren Sie den Abstand zwischen Fräser und Geradeführung. Ziehen Sie die Flügelmutter in der gewünschten Position fest.

Beim Fräsen bewegen Sie das Werkzeug, während die Geradeführung bündig zur Werkstückseite geführt wird.

Wenn der Abstand (A) zwischen Werkstückseite und Schnittposition für die Geradeführung zu groß ist oder die Werkstückseite nicht gerade ist, kann die Geradeführung nicht verwendet werden. In diesem Fall eine gerade Leiste fest am Werkstück befestigen und als Führung gegen die Fräsbasis verwenden. Führen Sie das Werkzeug in Pfeilrichtung.



Kreisförmige Arbeiten



1. Flügelmutter
2. Führungsplatte
3. Geradeführung
4. Mittelloch
5. Bolzen

Kreisförmige Arbeiten sind möglich, wenn Sie die Geradeführung und Führungsplatte wie in der Abbildung zusammenbauen.

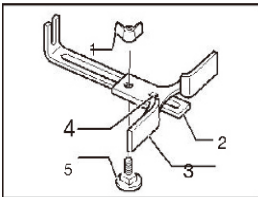
Minimaler und maximaler Radius der zu schneidenden Kreise (Abstand zwischen Kreismittelpunkt und Fräsermitte):

Min.: 70 mm

Max.: 221 mm

Für Kreise mit Radius zwischen 70 und 121 mm.

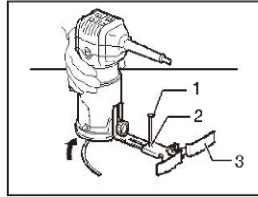
Für Kreise mit Radius zwischen 121 und 221 mm.



1. Flügelmutter
2. Führungsplatte
3. Geradeführung
4. Mittelloch
5. Bolzen

HINWEIS:

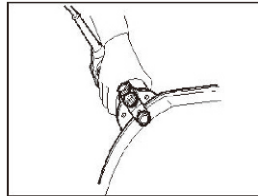
- Kreise mit einem Radius zwischen 172 und 186 mm können mit dieser Führung nicht geschnitten werden.



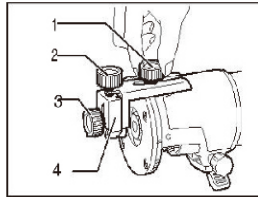
1. Nagel
2. Mittelloch
3. Geradeführung

Richten Sie das Mittelloch der Geradeführung auf den Mittelpunkt des zu schneidenden Kreises aus. Schlagen Sie einen Nagel mit maximal 6 mm Durchmesser in das Mittelloch, um die Geradeführung zu fixieren. Drehen Sie das Werkzeug im Uhrzeigersinn um den Nagel.

Fräsführung (optionales Zubehör)

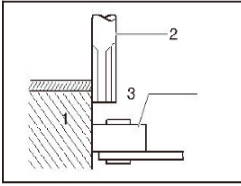


Das Abräsen von Kurven für Furnierarbeiten etc. wird durch die Fräsführung erleichtert. Die Führungsrolle gleitet der Kurve nach und sorgt für einen sauberen Schnitt.



1. Klemmschraube (A)
2. Justierschraube
3. Klemmschraube (B)
4. Fräsführung

Befestigen Sie die Fräsführung mit der Klemmschraube (A) an der Fräsbasis. Lösen Sie die Klemmschraube (B) und justieren Sie den Abstand zwischen Fräser und Fräsführung durch Drehen der Justierschraube (1 mm pro Umdrehung). Ziehen Sie die Klemmschraube (B) in der gewünschten Position wieder fest, um die Fräsführung zu sichern.

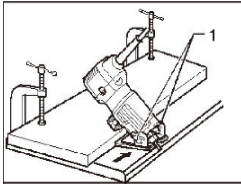


1. Werkstück
2. Fräser
3. Führungsrolle

Beim Fräsen das Werkzeug so führen, dass die Führungsrolle an der Werkstückseite entlangleitet.

Schrägbasis (optionales Zubehör)

Die Schrägbasis (optionales Zubehör) ist praktisch zum Fasen.



1. Klemmschrauben

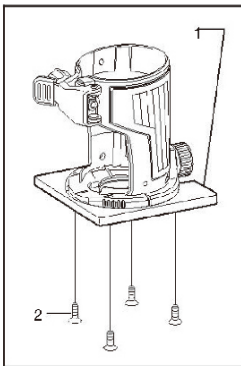
Stellen Sie das Werkzeug auf die Schrägbasis und schließen Sie den Feststellhebel in der gewünschten Fräservorspannungsposition. Ziehen Sie für den gewünschten Winkel die Klemmschrauben an den Seiten fest.

Befestigen Sie eine gerade Leiste fest am Werkstück und verwenden Sie diese als Führung an der Schrägbasis. Führen Sie das Werkzeug in Pfeilrichtung.

Basisabdeckung von der Schrägbasis (optionales Zubehör)

Die Montage der von der Schrägbasis abgebauten Basisabdeckung auf der Fräsbasis ermöglicht die Umwandlung der runden Fräsbasis in eine quadratische Basis.

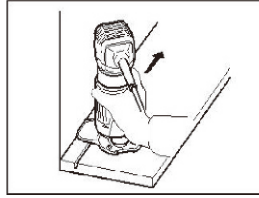
Zum Ausbauen der Basisabdeckung von der Schrägbasis die vier Schrauben lösen und entfernen.



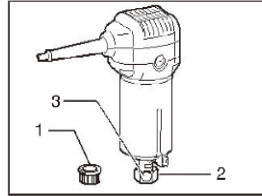
1. Basisabdeckung
2. Schraube

Danach die Basisabdeckung auf der Fräsbasis montieren.

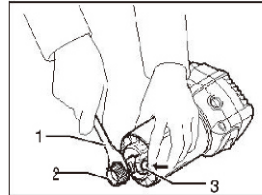
Versetzte Basis (optionales Zubehör)



(1) Die versetzte Basis (optionales Zubehör) ist praktisch für Arbeiten in beengten Bereichen wie Ecken.



Vor der Montage des Werkzeugs auf der versetzten Basis Spannzangenmutter und Spannzangenkonus durch Lösen der Spannzangenmutter entfernen.

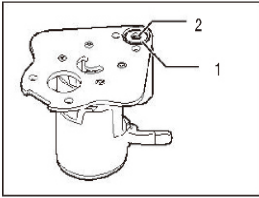


1. Steckschlüssel
2. Umlenkrolle
3. Wellensperre

Um die Umlenkrolle zu montieren, die Wellensperre betätigen und die Umlenkrolle mit dem Steckschlüssel festziehen. Das Werkzeug auf der versetzten Basis befestigen.

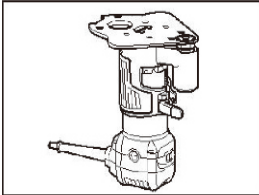
Beim Arbeiten in beengten Bereichen ermöglicht die versetzte Basis eine bessere Sicht auf die Schnittstelle und mehr Platz für die Handhabung.

Das Werkzeug auf der versetzten Basis befestigen.

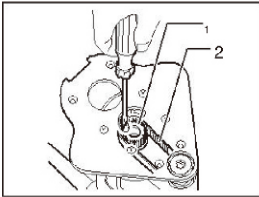


1. Spannzangenmutter
2. Spannzangenkonus

Spannzangenkonus aufsetzen und Spannzangenmutter wie in der Abbildung gezeigt auf die versetzte Basis schrauben.

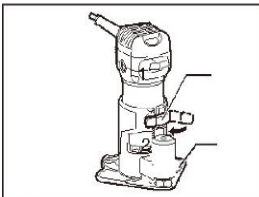


Das Werkzeug auf der versetzten Basis montieren.



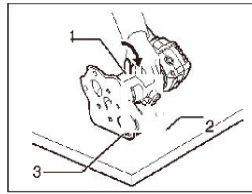
1. Umlenkrolle
2. Glocke

Ein Ende des Riemens mit einem Schraubendreher über die Umlenkrolle schieben und sicherstellen, dass die gesamte Riemenbreite vollständig über die Rolle greift.



1. Feststellhebel
2. Versetzte Basis

Mit dem Feststellhebel auf der versetzten Basis sichern. Die versetzte Basis ermöglicht bei Arbeiten in beengten Bereichen eine bessere Sicht auf die Schnittstelle und mehr Platz für die Handhabung.

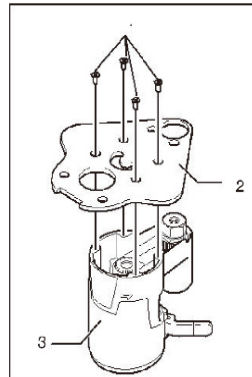


1. Steckschlüssel
2. Innensechskantschlüssel
3. Fräser

Um den Fräser zu montieren, das Werkzeug mit der versetzten Basis auf die Seite legen. Den Innensechskantschlüssel in das Loch in der versetzten Basis einführen. Mit dem Innensechskantschlüssel in dieser Position den Fräser von der gegenüberliegenden Seite in den Spannzangenkonus der Welle der versetzten Basis einführen und die Spannzangenmutter mit einem Steckschlüssel festziehen.

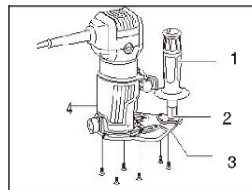
Zum Entfernen des Fräasers für einen Wechsel die Montageschritte in umgekehrter Reihenfolge ausführen.

(2) Die versetzte Basis (optionales Zubehör) kann auch mit einer Fräsbasis und einem Handgriff (optionales Zubehör) für mehr Stabilität verwendet werden.



1. Schrauben
2. Grundplatte der versetzten Basis
3. Oberteil der versetzten Basis

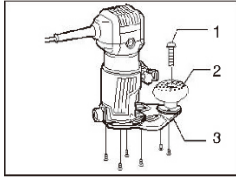
Die Schrauben lösen und das Oberteil von der versetzten Basis abnehmen. Das Oberteil der versetzten Basis beiseite legen.



1. Stangenhandgriff (optionales Zubehör)
2. Handgriffbefestigung (optionales Zubehör)
3. Grundplatte der versetzten Basis
4. Fräsbasisbaugruppe (optionales Zubehör)

Die Fräsbasis mit vier Schrauben und die Handgriffbefestigung (optionales Zubehör) mit zwei Schrauben an der Grundplatte der versetzten Basis montieren.

Einen Stangenhandgriff (optionales Zubehör) in die Handgriffbefestigung einschrauben.

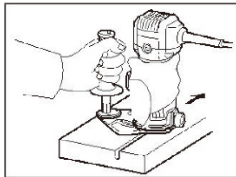


1. Schraube
2. Knaufhandgriff
3. Grundplatte der versetzten Basis

Alternativ kann der von einer Tauchbasis (optionales Zubehör) abgenommene Knaufhandgriff an der Handgriffbefestigung montiert werden.

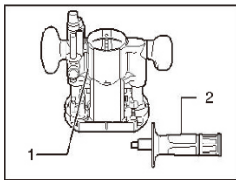
Um den Knaufhandgriff zu installieren, diesen auf die Handgriffbefestigung setzen und mit einer Schraube sichern.

Die Kombination aus versetzter Basis, Fräsbasis und Handgriff sorgt für mehr Stabilität und erleichtert die Handhabung des Werkzeugs bei Arbeiten in beengten Bereichen.



Wenn als Oberfräse nur mit Tauchbasis (optionales Zubehör) verwendet

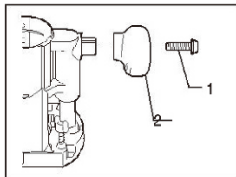
ACHTUNG: Bei der Verwendung als Oberfräse das Werkzeug fest mit beiden Händen halten.



1. Tauchbasis
2. Handgriff

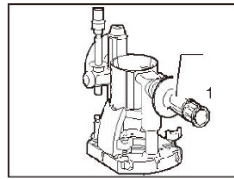
Um das Werkzeug als Oberfräse zu verwenden, es vollständig in die Tauchbasis (optionales Zubehör) eindrücken.

Je nach Arbeit kann ein Knauf- oder Stangenhandgriff (optionales Zubehör) verwendet werden.



1. Schraube
2. Knauf

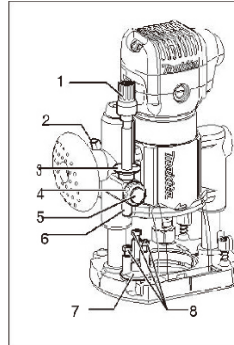
Um den Stangenhandgriff (optionales Zubehör) zu verwenden, die Schraube lösen und den Knaufhandgriff entfernen.



1. Stangenhandgriff (optionales Zubehör)

Dann den Stangenhandgriff an der Basis einschrauben.

Einstellen der Schnitttiefe bei Verwendung der Tauchbasis (optionales Zubehör):



1. Einstellknopf
2. Feststellhebel
3. Tiefenanzeiger
4. Anschlagstangen-Einstellmutter
5. Schnellvorschubtaste
6. Anschlagstange
7. Anschlagblock
8. Einstellschraube

Mit dem Einstellknopf und dem Tiefenanzeiger die gewünschte Schnitttiefe einstellen und mit dem Feststellhebel sichern. Mit der Schnellvorschubtaste kann der Fräser schnell in die voreingestellte Position abgesenkt werden.

Das Werkzeug auf eine ebene Fläche stellen. Den Feststellhebel lösen und das Werkzeuggehäuse absenken, bis der Fräser die ebene Fläche gerade berührt. Den Feststellhebel festziehen, um das Werkzeuggehäuse zu fixieren.

Die Anschlagstangen-Einstellmutter gegen den Uhrzeigersinn drehen. Die Anschlagstange absenken, bis sie den Einstellbolzen berührt. Den Tiefenanzeiger auf die "0"-Markierung ausrichten.

Die Schnitttiefe wird auf der Skala durch den Tiefenanzeiger angezeigt. Bei gedrückter Schnellvorschubtaste die Anschlagstange anheben, bis die gewünschte Schnitttiefe erreicht ist.

Feineinstellungen der Tiefe können durch Drehen des Einstellknopfs vorgenommen werden (1 mm pro Umdrehung).

Durch Rechtsdrehen der Anschlagstangen-Einstellmutter kann die Anschlagstange fest arretiert werden.

So lässt sich die Schnitttiefe präzise einstellen und über die Anschlagstange fixieren. Der Schnellvorschub ermöglicht ein schnelles Absenken in die voreingestellte Position.

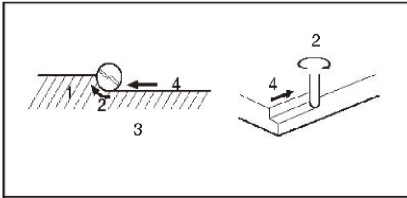
Die vorbestimmte Schnitttiefe kann nun eingestellt werden, indem der Feststellhebel gelöst und das Werkzeuggehäuse abgesenkt wird, bis die Anschlagstange den Einstellbolzen des Anschlagblocks berührt.

Das Werkzeug sollte während des Betriebs immer fest mit beiden Händen am Griff gehalten werden.

Die Basis des Werkzeugs auf das Werkstück aufsetzen, ohne dass der Fräser Kontakt hat. Dann das Werkzeug einschalten und warten, bis der Fräser seine volle Drehzahl erreicht hat.

Das Werkzeuggehäuse absenken und das Werkzeug gleichmäßig vorwärts über die Werkstückoberfläche bewegen, wobei die Basis anliegend gehalten wird, bis der Schnitt abgeschlossen ist.

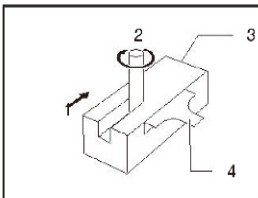
Bei Kantenschnitten sollte die Werkstückoberfläche auf der linken Seite des Fräses in Vorschubrichtung sein.



1. Werkstück
2. Fräserdrehrichtung
3. Ansicht von oben auf das Werkzeug
4. Vorschubrichtung

HINWEIS:

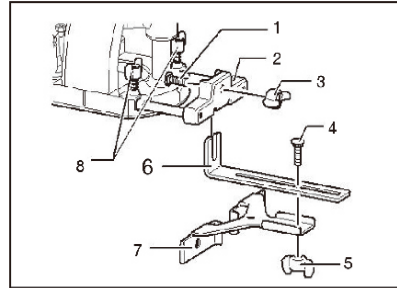
- Ein zu schneller Vorschub kann zu schlechten Schnittergebnissen oder Schäden am Fräser oder Motor führen. Ein zu langsamer Vorschub kann zu Verbrennungen und Beschädigungen des Schnitts führen. Die optimale Vorschubgeschwindigkeit hängt von der Fräsergröße, der Art des Werkstücks und der Schnitttiefe ab.
- Vor Beginn des Schnitts am eigentlichen Werkstück empfiehlt sich ein Probeschnitt an einem Abfallstück. So lässt sich das Endergebnis überprüfen und die Maße kontrollieren.
- Bei Verwendung der Geradeinrichtung ist diese auf der rechten Seite in Vorschubrichtung zu montieren. So bleibt sie bündig zur Werkstückkante.



1. Vorschubrichtung
2. Fräserdrehrichtung
3. Werkstück
4. Geradeinrichtung

Geradeinrichtung bei Verwendung als Oberfräse (benötigt Führungshalter als optionales Zubehör):

Die Geradeinrichtung wird effektiv für gerade Schnitte beim Anfasen oder Nuten verwendet.

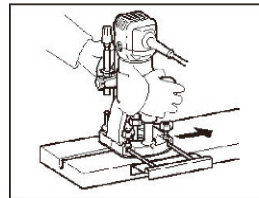


1. Bolzen
2. Führungshalter
3. Flügelmutter
4. Bolzen
5. Flügelmutter
6. Führungsplatte
7. Geradeinrichtung
8. Flügelbolzen

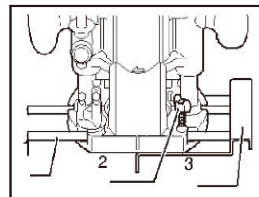
Die Geradeinrichtung mit der Flügelmutter am Führungshalter (optionales Zubehör) befestigen.

Den Führungshalter in die Bohrungen der Tauchbasis einfügen und mit den Flügelbolzen festziehen. Um den Abstand zwischen Fräser und Geradeinrichtung einzustellen, die Flügelmutter lösen. In der gewünschten Position die Flügelmutter wieder festziehen, um die Geradeinrichtung zu fixieren.

Geradeinrichtung (optionales Zubehör):



Die Geradeinrichtung wird effektiv für gerade Schnitte beim Anfasen oder Fräsen von Nuten verwendet.

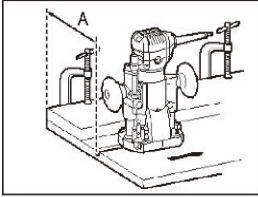


1. Führungsstange
2. Flügelbolzen
3. Geradeinrichtung

Die Führungsstange in die Geradenrichtung einsetzen und mit den Flügelbolzen in der gewünschten Position fixieren. So kann die Geradenrichtung präzise ausgerichtet werden.

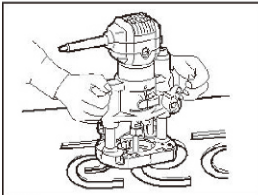
Um die Geradeinrichtung zu montieren, die Führungsstangen in die Bohrungen der Tauchbasis einführen. Den Abstand zwischen Fräser und Geradeinrichtung einstellen. In der gewünschten Position die Flügelbolzen festziehen, um die Geradeinrichtung zu fixieren.

Beim Schneiden das Werkzeug mit der Geradeinrichtung bündig zur Seite des Werkstücks bewegen.



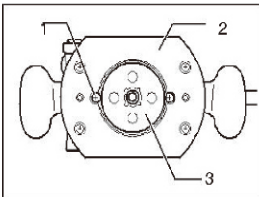
Wenn der Abstand (A) zwischen der Werkstückseite und der Schnittposition für die Geradeinrichtung zu groß ist, oder wenn die Werkstückseite nicht gerade ist, kann die Geradeinrichtung nicht verwendet werden. In diesem Fall eine gerade Leiste fest am Werkstück befestigen und als Führung gegen die Routerbasis verwenden. Das Werkzeug in Pfeilrichtung vorschieben.

Templat-Führung (optionales Zubehör):



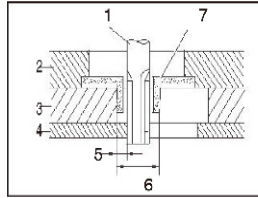
Die Templat-Führung bietet eine Hülse, durch die der Fräser geführt wird. So kann das Werkzeug mit Schablonenmustern verwendet werden.

Zum Montieren der Templat-Führung die Schrauben an der Werkzeugbasis lösen, die Führung einsetzen und dann die Schrauben wieder festziehen.



1. Schraube
2. Basis
3. Schablone

Die Schablone am Werkstück befestigen. Das Werkzeug auf die Schablone setzen und das Werkzeug mit der Templat-Führung entlang der Schablonenseite gleiten lassen.



1. Fräser
2. Basis
3. Schablone
4. Werkstück
5. Abstand (X)
6. Außendurchmesser der Templat-Führung
7. Templat-Führung

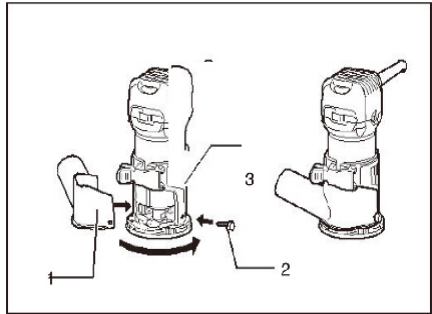
HINWEIS:

- Das Werkstück wird geringfügig anders als die Schablone geschnitten. Der Abstand (X) zwischen Fräser und Außenkante der Führung ist zu berücksichtigen. Der Abstand (X) kann berechnet werden mit:

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

Absaugvorrichtungen

Für die Oberfräse:




1. Absaugstützen
2. Daumenschraube
3. Oberfräsenbasis

Genmitsu

If you need any assistance, please contact us via:

✉ Email: support@sainsmart.com

 Facebook messenger: <https://m.me/SainSmart>

Help and support is also available from our Facebook Group



Vastmind LLC, 5892 Losee Rd Ste.132, N. Las Vegas, NV 89081