evolutionpowertools.com

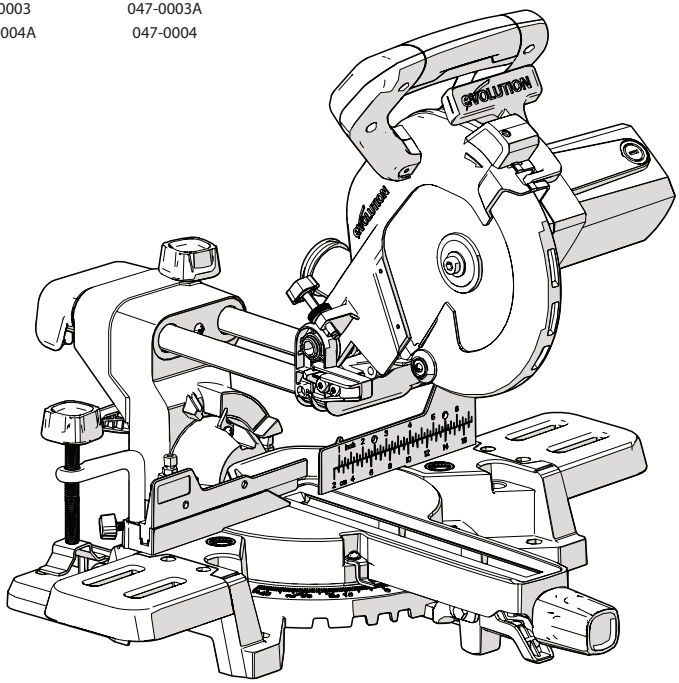
R185 SMS

047-0001
047-0002
047-0003
047-0004A

R185 SMS+

047-0001A
047-0002A
047-0003A
047-0004

Original Instructions
Originalbetriebsanleitung



GB2438285

Intertek
5012207

Original written in UK English

Date Published: 18/08/2018

TABLE OF CONTENTS

Introduction	3
Warranty	3
Machine Specifications	4
Safety Labels & Symbols	5
Intended Use Of This Power Tool	6
Prohibited Use Of This Power Tool	6
Safety Precautions	6
Electrical Safety	6
Outdoor Use	6
General Power Tool Safety Instructions	6
Health Advice	8
Specific Safety Instructions	8
Personal Protective Equipment (PPE)	10
Safe Operation	10
Perform Cuts Correctly & Safely	11
Additional Safety Advice	11
Additional Warnings	11
Getting Started	12
Unpacking	12
Serial No. / Batch Code	12
Additional Accessories	13
Items Supplied	13
Machine Overview	14
Assembly Diagrams	16
Saw Set Up Diagrams	18
Saw Usage Diagrams	20
Assembly & Preparation	22
Tools Needed	22
Unlatching & Raising The Cutting Head	23
Installing The Blade	24
Checking & Adjusting	24
Bevel Angles	24
0˚ Bevel Stop Adjustment	24
0˚ Bevel Pointer Adjustment	25
45˚ Bevel Stop Adjustment	25
The Depth Stop	25
The Sliding Upper Fence Section	25
Machine Fence Alignment	26
Mitre Angle Pointer Adjustment	26
The Laser	26
Laser Safety	26
Laser Adjustment	27
Permanently Mounting The Mitre Saw	28
For Portable Use	28
Operation Instructions	28
Body & Hand Positioning	29
On/Off Trigger Switch	29
Preparing To Make A Cut	29
Chop Cutting	29
Slide Cutting	29
Mitre Cutting	30
Bevel Cutting	30
Compound Cutting	31
Crown Moulding Cutting	31
Cutting Bowed Material	31
Clearing Jammed Material	31
Optional Evolution Accessories	31
Maintenance	32
Environmental Protection	32
Assembly Safety Checks	33
Final Safety Checks	33
EC Declaration of Conformity	34

(1.3) **IMPORTANT**

Please read these operating and safety instructions carefully and completely.

For your own safety, if you are uncertain about any aspect of using this equipment please access the relevant technical helpline, the number of which can be found on the Evolution Power Tools website.
We operate several helplines throughout our worldwide organization, but technical help is also available from your supplier.

WEB: www.evolutionpowertools.com
EMAIL: UK: customer.services@evolutionpowertools.com
US: evolutioninfo@evolutionpowertools.com

WARRANTY

(1.4) Congratulations on your purchase of an Evolution Power Tools Machine.
Please complete your product registration 'online' as explained on the leaflet included with this machine. This will enable you to validate your machine's warranty period via Evolution's website by entering your details and thus ensure prompt service if ever needed.

We sincerely thank you for selecting a product from Evolution Power Tools.

MACHINE SPECIFICATIONS

	UK / EU	
MACHINE	**R185SMS**	**R185SMS+**
Product Code	047-0001, 047-0002, 047-0003	047-0001A, 047-0002A 047-0003A
Motor (220-240V ~ 50 Hz)	1000W	1200W
Motor (110V ~ 50 Hz)	1000W	1200W
Motor (120V ~ 60 Hz)	-	-
Speed No Load	3700 min^{-1}	3700 min^{-1}
Weight (Net)	8.8kg	8.95kg
Dust Port Diameter	36mm	36mm
Tool Dimensions (H x W x L) (0° / 0°) (Note: Dimensions taken with saw head down.)	290 x 595 x 565mm	290 x 595 x 565mm
Cable Length	2m	3m
CUTTING CAPACITIES		
Mild Steel Plate - Max Thickness	3mm	6mm
Mild Steel Box Section - Max Wall Thickness (50mm mild steel box section.)	3mm	3mm
Wood – Max section	210 x 56mm	210 x 56mm
Minimum size work-piece (Note: Any work-piece smaller than the recommended minimum work-piece requires additional support before cutting.)	L:125 x W:30 x D:3mm	
MAXIMUM CUTTING ANGLES		
Mitre	50˚ - 50˚	50˚ - 50˚
Bevel	0˚ - 45˚	0˚ - 45˚

MITRE	BEVEL		
0°	0°	210mm x 56mm	210mm x 56mm
0°	45°	210mm x 38mm	210mm x 38mm
45°	0°	145mm x 56mm	145mm x 56mm
45°	45°	145mm x 38mm	145mm x 38mm

BLADE DIMENSIONS		
Diameter	185mm	185mm
Bore	20mm	20mm
Thickness	1.7mm	1.7mm
No. of Teeth	16	20
LASER		
Laser Class	-	Class 2
Laser Source	-	Laser Diode
Laser Output Power (Max)	-	≤1mW
Wave Length (Nm)	-	650
NOISE EMISSION DATA*		
Sound Pressure L_pA (No-Load)	220-240V: 93,1 dB(A) 110v: 91,9 dB(A)	
Sound Power Level L^WA (No-Load)	220-240V: 106,1 dB(A) 110v: 104,9 dB(A)	
Uncertainty, K_{pA} & K_{WA}	3 dB(A)	

US	
R185SMS	**R185SMS+**
047-0004A	047-0004
-	-
-	-
8.3A	10A
3700 RPM	3700 RPM
19.6 lbs	19.7 lbs
1-27/64″	1-27/64″
11-3/8 x 23-1/2 x 22-1/4″	11-3/8 x 23-1/2 x 22-1/4″
6 ft	10 ft

1/8″	1/4″
1/8″	1/4″
8-1/4″ x 2-1/4″	8-1/4″ x 2-1/4″
L: 4-7/8″ x W: 1-3/16″ x D: 1/8″	

50˚ - 50˚	50˚ - 50˚
0˚ - 45˚	0˚ - 45˚

8-1/4″ x 2-1/4″	8-1/4″ x 2-1/4″
8-1/4″ x 1-1/2″	8-1/4″ x 1-1/2″
5-3/4″ x 2-1/4″	5-3/4″ x 2-1/4″
5-3/4″ x 1-1/2″	5-3/4″ x 1-1/2″

7-1/4″	7-1/4″
25/32″	25/32″
1.7mm	1.7mm
16	20

-	Class 2
-	Laser Diode
-	≤1mW
-	650

91,9 dB(A)
104,9 dB(A)
3 dB(A)

*Noise emission test according to EN 62841-1 & EN 62841-3-9.

WARNING: The noise emissions during actual use of the power tool can differ from the declared values depending on the ways in which the tool is used especially what kind of workpiece is processed.

WARNING: The need to identify safety measures to protect the operator 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).

Polarized Plugs
To reduce the risk of electric shock, this equipment has a polarized plug (one blade is wider than the other). This plug will fit in a polarized outlet only one way. If the plug does not fit fully in the outlet, reverse the plug. If it still does not fit, contact a qualified electrician to install the proper outlet. Do not change the plug in any way.

(1.8) SAFETY LABELS & SYMBOLS

WARNING: Do not operate this machine if warning and/or instruction labels are missing or damaged. Contact Evolution Power Tools for replacement labels.

Note: All or some of the following symbols may appear in the manual or on the product.

Symbol	Description
V	Volts
A	Amperes
Hz	Hertz
min^{-1} (RPM)	Speed
~	Alternating Current
n_o	No Load Speed
	Wear Safety Goggles

Symbol	Description
	Wear Ear Protection
	Do Not Touch, Keep hands away
	Wear Dust Protection
	Wear Hand Protection
	CE certification
	Waste electrical and electronic equipment
	Read Manual
	WARNING
	Laser Warning
	Double Insulation Protection
	Fuse
	Triman - Waste Collection & Recycling

INTENDED USE OF THIS POWER TOOL

WARNING: This product is a Multi-material sliding mitre saw and has been designed to be used with genuine Evolution blades rated for this machine. Only use blades designed for use in this machine and/or those recommended specifically by Evolution Power Tools Ltd.

WHEN FITTED WITH A CORRECT BLADE THIS MACHINE CAN BE USED TO CUT:

- Wood, Wood derived products (MDF, Chipboard, Plywood, Blockboard, Hardboard etc),
- Wood with nails,
- 50mm mild steel box section with 3mm wall at HB 200-220,
- 6mm mild steel plate at HB 200-220.

Note: Wood containing non galvanised nails or screws, with care, can be safely cut.
Note: Not recommended for cutting galvanised materials or wood with embedded galvanised nails. **Cutting galvanised steel may reduce blade life**.

PROHIBITED USE OF THIS POWER TOOL

WARNING: This product is a Multi-material sliding mitre saw and must only be used as such. It must not be modified in any way, or used to power any other equipment or drive any other accessories other than those mentioned in this Instruction Manual.

(1.13) **WARNING: This product is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning the safe use of the product by a person responsible for their safety and who is competent in its safe use.**

SAFETY PRECAUTIONS

(1.14) ELECTRICAL SAFETY

This machine is fitted with the correct moulded plug and mains lead for the designated market. If the supply cord is damaged, it must be replaced by a special cord or assembly available from the manufacturers or its service agent.

(1.15) OUTDOOR USE

WARNING: For your protection if this tool is to be used outdoors it should not be exposed to rain, or used in damp locations. Do not place the tool on damp surfaces. Use a clean, dry workbench if available. For added protection use a residual current device (R.C.D.) that will interrupt the supply if the leakage current to earth exceeds 30mA for 30ms. Always check the operation of the residual current device (R.C.D.) before using the machine. If an extension cable is required it must be a suitable type for use outdoors and so labelled. The manufacturers instructions should be followed when using an extension cable.

(2.1) POWER TOOL GENERAL SAFETY INSTRUCTIONS

WARNING: When using electric tools basic safety precautions should always be followed to reduce the risk of fire, electric shock and personal injury including the following.

Note: This power tool should not be powered on continuously for a long time.

WARNING: Read all safety warnings and instructions before attempting to operate this product and save these instructions.

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

SAVE ALL WARNINGS & 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.

(2.2) **1. General Power Tool Safety Warnings [Work area safety]**
a) Keep work area clean and well lit. Cluttered or dark areas invite accidents.
b) Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gasses or dust. Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
c) Keep children and bystanders away while operating power tool. Distractions can cause you to lose control.
d) Do not use this machine in an enclosed room.

(2.3) **2. General Power Tool Safety Warnings [Electrical Safety]**
a) Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools. Unmodified plugs and matching outlets will reduce the risk of electric shock.
b) Avoid body contact with earthed or grounded surfaces, such as pipes, radiators, ranges and refrigerators. There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
c) Do not expose power tools to rain or wet conditions. Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
d) Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts. Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock) 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.
e) 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.

(2.4) **3) General Power Tool Safety Warnings [Personal Safety].**
a) Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication. A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
b) Use personal protective equipment. Always wear eye protection to prevent injury from sparks and chippings. Protective equipment such as dust masks, non-skid safety shoes, hard hat or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
c) Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and or battery pack, picking up or carrying the tool. Carrying power tools with your finger on the switch or energising the power tools that have the switch on invites accidents.
d) Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on. A wrench or key left attached to a rotating part of a power tool may result in personal injury.
e) Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times. This enables better control of the power tool in unexpected situations.
f) Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts. Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
g) If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure that these are connected and properly used. Use of dust collection can reduce dust-related hazards.
h) When cutting metal, gloves should be worn before handling to prevent from getting burnt from hot metal.

(2.5) **4) General Power Tool Safety Warnings [Power tool use and care].**
a) Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application. The correct power tool will do the job better and safer at a rate for which it was designed.
b) Do not use the power tool if the switch does not turn it on or off. Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
c) Disconnect the power tool from the power source and/or battery pack from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools. Such preventative safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
d) Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these Instructions to operate the power tool. Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
e) Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of moving parts and any other condition that may affect the power tools operation. If damaged, have the power tool repaired before use. Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
f) Keep cutting tools sharp and clean. Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
g) Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed. Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.
h) Keep handles and grasping surfaces dry, clean and free from oil and grease. Slippery handles and grasping surfaces do not allow for safe handling and control of the tool in unexpected situations.

(2.6) **5) General Power Tool Safety Warnings [Service] a) Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** This will ensure that the safety of the power tool is maintained. If the supply cord of this power tool is damaged, it must be replaced by a specially prepared supply cord available through the service organization.

(2.7) **HEALTH ADVICE**
WARNING: If you suspect that paint on surfaces in your home contains lead seek professional advice. Lead based paints should only be removed by a professional and you should not attempt to remove it yourself.
Once the dust has been deposited on surfaces, hand to mouth contact can result in the ingestion of lead. Exposure to even low levels of lead can cause irreversible brain and nervous system damage. The young and unborn children are particularly vulnerable.

(2.8) **WARNING: Some wood and wood type products, especially MDF (Medium Density Fibreboard), can produce dust that may be hazardous to your health. We recommend the use of an approved face mask with replaceable filters when using this machine, in addition to using the dust extraction facility.**

(3.5) **MITRE SAW SPECIFIC SAFETY**
- **Not to use saw blades manufactured from high speed steel.**
- **Use only the saw with guards in good working order and properly maintained, and in position.**
- **Always to clamp work-pieces to the saw table.**

a) Mitre saws are intended to cut wood or wood-like products, they cannot be used with abrasive cut-off wheels for cutting ferrous material such as bars, rods, studs,etc. Abrasive dust causes moving parts such as the lower guard to jam. Sparks from abrasive cutting will burn the lower guard, the kerf insert and other plastic parts.
b) Use clamps to support the workpiece whenever possible. If supporting the workpiece by hand, you must always keep your hand at least 150mm from either side of the saw blade. Do not use this saw to cut pieces that are too small to be securely clamped or held by hand. If your hand is placed too close to the saw blade, there is an increased risk of injury from blade contact.
c) The workpiece must be stationary and clamped or held against both the fence and the table. Do not feed the workpiece into the blade or cut "freehand" in any way. Unrestrained or moving workpieces could be thrown at high speeds, causing injury.

d) Push the saw through the workpiece. Do not pull the saw through the workpiece. To make a cut, raise the saw head and pull it out over the workpiece without cutting, start the motor, press the saw head down and push the saw through the workpiece. Cutting on the pull stroke is likely to cause the saw blade to climb on top of the workpiece and violently throw the blade assembly towards the operator.
NOTE: The above warning is omitted for a simple pivoting arm mitre saw.
e) Never cross your hand over the intended line of cutting either in front or behind the saw blade. Supporting the workpiece "cross handed" i.e. holding the workpiece to the right of the saw blade with your left hand or vice versa is very dangerous.
f) Do not reach behind the fence with either hand closer than 150mm from either side of the saw blade, to remove wood scraps, or for any other reason while the blade is spinning. The proximity of the spinning saw blade to your hand may not be obvious and you may be seriously injured.
g) Inspect your workpiece before cutting. If the workpiece is bowed or warped, clamp it with the outside bowed face toward the fence. Always make certain that there is no gap between the workpiece, fence and table along the line of the cut. Bent or warped workpieces can twist or shift and may cause binding on the spinning saw blade while cutting. There should be no nails or foreign objects in the workpiece.
h) Do not use the saw until the table is clear of all tools, wood scraps, etc., except for the workpiece. Small debris or loose pieces of wood or other objects that contact the revolving blade can be thrown with high speed.
i) Cut only one workpiece at a time. Stacked multiple workpieces cannot be adequately clamped or braced and may bind on the blade or shift during cutting.
j) Ensure the mitre saw is mounted or placed on a level, firm work surface before use. A level and firm work surface reduces the risk of the mitre saw becoming unstable.
k) Plan your work. Every time you change the bevel or mitre angle setting, make sure the adjustable fence is set correctly to support the workpiece and will not interfere with the blade or the guarding system. Without turning the tool "ON" and with no workpiece on the table, move the saw blade through a complete simulated cut to assure there will be no interference or danger of cutting the fence.
NOTE: The phrase "bevel or" does not apply for saws without bevel adjustment.
l) Provide adequate support such as table extensions, saw horses, etc. for a workpiece that is wider or longer than the table top. Workpieces longer or wider than the mitre saw table can tip if not securely supported. If the cut-off piece or workpiece tips, it can lift the lower guard or be thrown by the spinning blade.
m) Do not use another person as a substitute for a table extension or as additional support. Unstable support for the workpiece can cause the blade to bind or the workpiece to shift during the cutting operation pulling you and the helper into the spinning blade.
n) The cut-off piece must not be jammed or pressed by any means against the spinning saw blade. If confined, i.e. using length stops, the cut-off piece could get wedged against the blade and thrown violently.
o) Always use a clamp or a fixture designed to properly support round material such as rods or tubing. Rods have a tendency to roll while being cut, causing the blade to "bite" and pull the work with your hand into the blade.
p) Let the blade reach full speed before contacting the workpiece. This will reduce the risk of the workpiece being thrown.
q) If the workpiece or blade becomes jammed, turn the mitre saw off. Wait for all moving parts to stop and disconnect the plug from the power source and/or remove the battery pack. Then work to free the jammed material. Continued sawing with a jammed workpiece could cause loss of control or damage to the mitre saw.
r) After finishing the cut, release the switch, hold the saw head down and wait for the blade to stop before removing the cut-off piece. Reaching with your hand near the coasting blade is dangerous.
s) Hold the handle firmly when making an incomplete cut or when releasing the switch before the saw head is completely in the down position. The braking action of the saw may cause the saw head to be suddenly pulled downward, causing a risk of injury.
NOTE: The above warning applies only for mitre saws with a brake system.

BLADE SAFETY

WARNING: Rotating saw blades are extremely dangerous and can cause serious injury and amputation. Always keep fingers and hands at least 150mm (6") away from the blade at all times. Never attempt to retrieve sawn material until the cutting head is in the raised position, the guard is fully closed and the saw blade has stopped rotating. Only use saw blades that are recommended by the manufacturer and as detailed in this manual and that comply with the requirements of EN 847-1.

- Only use genuine Evolution blades rated for this machine.
- Do not use saw blades that are damaged or deformed as they could shatter and cause serious injury to the operator or bystanders.
- If the table insert becomes damaged or worn it must be replaced with an identical one available from the manufacturer.

(3.6) PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT (PPE)

Hearing protection should be worn in order to reduce the risk of induced hearing loss.
Eye protection should be worn in order to prevent the possibility of the loss of sight from ejected chippings.

Respiratory protection is also advised as some wood and wood type products especially MDF (Medium Density Fibreboard) can produce dust that can be hazardous to your health. We recommend the use of an approved face mask with replaceable filters when using this machine in addition to using the dust extraction facility.
Gloves should be worn when handling blades or rough material. Heat resistant gloves should be worn when handling metallic materials which may be hot. It is recommended that saw blades should be carried in a holder wherever practicable. It is not advisable to wear gloves when operating the mitre saw.

(3.7) SAFE OPERATION

Always ensure that you have selected the correct saw blade for the material being cut. **Do not** use this mitre saw to cut materials other than those specified in this Instruction Manual.
When transporting a mitre saw ensure that the cutting head is locked in the 90° down position (if a sliding mitre saw ensure that the slide bars are locked). Lift the machine by gripping the outer edges of the base with both hands (if a sliding mitre saw, transport using the handles provided).
Under no circumstances shall the machine be lifted or transported using the retractable guard or any part of its operating mechanism.
Bystanders and other colleagues must be kept at a safe distance from this saw. Cut debris can, in some circumstances, be ejected forcibly from the machine, posing a safety hazard to people standing nearby.

Before each use check the operation of the retractable guard and its operating mechanism ensuring that there is no damage, and that all moving parts operate smoothly and correctly.
Keep the work bench and floor area clear of all debris including sawdust, chips and off-cuts.
Always check and ensure that the speed marked on the saw blade is at least equal to the no load speed marked on the mitre saw. Under no circumstances shall a saw blade be used that is marked with a speed that is less than the no-load speed marked on the mitre saw.

Where it is necessary to use spacer or reducing rings these must be suitable for the intended purpose and only as recommended by the manufacturer.

If the mitre saw is fitted with a laser it shall not be replaced with a different type. If the laser fails to operate it shall be repaired or replaced by the manufacturer or authorised agent.
The saw blade shall only be replaced as detailed in this instruction manual.
Never attempt to retrieve off-cuts or any other part of the work-piece until the cutting head is in the raised position, the guard is fully closed and the saw blade has stopped rotating.

(3.8) PERFORM CUTS CORRECTLY & SAFELY

Wherever practicable always secure the work-piece to the saw table using the work clamp where provided.

Always ensure that before each cut the mitre saw is mounted in a stable position. If needed the mitre saw can be mounted on a wooden base or work bench or attached to a mitre saw stand as detailed in this instruction manual. Long work-pieces should be supported on the work supports provided or on appropriate additional work supports.

(2.8) **WARNING: The operation of any mitre saw can result in foreign objects being thrown towards your eyes, which could result in severe eye damage. Before beginning power tool operation, always wear safety goggles or safety glasses with side shield or a full face shield when needed.**

WARNING: If any parts are missing, do not operate your mitre saw until the missing parts are replaced. Failure to follow this rule could result in serious personal injury.

(3.9) ADDITIONAL SAFETY ADVICE CARRYING YOUR MITRE SAW

WARNING: When using electric tools basic safety precautions should always be followed to reduce the risk of fire, electric shock and personal injury including the following.

READ all these instructions before attempting to operate this product and save these instructions.

Safety Advice:

- Although compact, this mitre saw is heavy. To reduce the risk of back injury, get competent help whenever you have to lift the saw.
- Hold the tool close to your body when lifting. Bending your knees so you can lift with your legs, not your back. Lift by using the cutting handle on the head of the mitre saw and the large, orange handle on the rear of the carriage slide.
- Never carry the mitre saw by the power cord. Carrying the mitre saw by the power cord could cause damage to the insulation or the wire connections resulting in electric shock or fire.
- Before moving the mitre saw tighten the mitre and bevel locking screws and the sliding carriage locking screw to guard against sudden unexpected movement.
- Lock the cutting head in its lowest position. Ensure that the cutting head locking pin is completely engaged in its socket.

WARNING: Do not use the blade guard as a 'lifting point'. The power cord must be removed from the power supply before attempting to move the machine.

- Lock the cutting head in the down position using the cutting head locking pin.
- Loosen the Mitre Angle locking screw. Turn the table to either of its maximum settings.
- Lock the table in position using the locking screw.
- Wrap the cable around the cable guide.

ADDITIONAL WARNINGS

(These warnings are specified in UL Std. 987 and CAN/CSA Std.C22.2 No. 71.2)

1. Keep guards in place and in working order.
2. Remove adjusting keys and wrenches. Form habit of checking to see that keys and adjusting wrenches are removed from tool before turning it on.
3. Keep work area clean. Cluttered areas and benches invite accidents.
4. Don't use in dangerous environment. Don't use power tools in damp or wet locations, or expose them to rain. Keep work area well lit.
5. Keep children away. All visitors should be kept safe distance from work area.
6. Make workshop child proof with padlocks, master switches, or by removing starter keys.
7. Don't force the tool. It will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
8. Use the right tool. Don't force the tool or attachment to do a job for which it was not designed.
9. Use proper extension cord. Make sure your extension cord is in good condition. When using an extension cord, be sure to use one heavy enough to carry the current your product will draw. An under-sized cord will cause a drop in line voltage resulting in loss of power and overheating. The table on the next page shows the correct size to use depending on cord length and nameplate ampere rating. If in doubt, use the next heavier gauge. The smaller the gauge number, the heavier the cord.

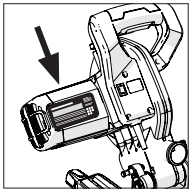
Ampere Rating		Volts	Total length of cord in feet			
		120	25	50	100	150
More Than	Less Than	AWG				
0	6		18	16	16	14
6	10		18	16	14	12
10	12		16	16	14	12
12	16		14	12	Not Recommended	

10. Wear proper apparel do not wear loose clothing, gloves, neckties, rings, bracelets, or other jewellery which may get caught in moving parts. Nonslip footwear is recommended. Wear protective hair covering to contain long hair.
11. Always use safety glasses. Also use face or dust mask if cutting operation is dusty. Everyday eyeglasses only have impact resistant lenses, they are not safety glasses.
12. Secure work. Use clamps or a vise to hold work when practical. It's safer than using your hand and it frees both hands to operate tool.
13. Don't overreach. Keep proper footing and balance at all times.
14. Maintain tools with care. Keep tools sharp and clean for best and safest performance. Follow instructions for lubricating and changing accessories.
15. Disconnect tools before servicing; when changing accessories, such as blades, bits, cutters, and the like.
16. Reduce the risk of unintentional stating. Make sure switch is in off position before plugging in.
17. Use recommended accessories. Consult the owner's manual for recommended accessories. The use of improper accessories may cause risk of injury to persons.
18. Never stand on the tool serious injury could occur if the tool is tipped or if the cutting tool is unintentionally contacted.
19. Check damaged parts. Before further use of the tool, a guard or other part that is damaged should be carefully checked to determine that it will operate properly and perform its intended function - check for alignment of moving parts, binding of moving parts, breakage of parts, mounting, and any other conditions that may affect its operation. A guard or other part that is damaged should be properly repaired or replaced.
20. Direction of feed. Feed work into a blade or cutter against the direction of rotation of the blade or cutter only.
21. Never leave tool running unattended. Turn power off. Don't leave the tool until it comes to a complete stop.

(4.1) GETTING STARTED - UNPACKING

Caution: This packaging contains sharp objects. Take care when unpacking. This machine could require two persons to lift, assemble and move this machine. Remove the machine, together with the accessories supplied from the packaging.
Check carefully to ensure that the machine is in good condition and account for all the accessories listed in this manual. Also make sure that all the accessories are complete.
If any parts are found to be missing, the machine and its accessories should be returned together in their original packaging to the retailer.
Do not throw the packaging away; keep it safe throughout the warranty period. Dispose of the packaging in an environmentally responsible manner. Recycle if possible. Do not let children play with empty plastic bags due to the risk of suffocation.

SERIAL NO. / BATCH CODE



The serial number can be found on the motor housing of the machine. For instructions on how to identify the batch code, please contact the Evolution Power Tools helpline or go to: www.evolutionpowertools.com

(4.2) ITEMS SUPPLIED

	R185SMS	R185SMS+
Product Code	047-0001, 047-0002 047-0003, 047-0004A	047-0001A, 047-0002A 047-0003A, 047-0004
16 Tooth Blade	✓	
20 Tooth Blade		✓
2 Pc Hold Down Clamp	✓	
3 Pc Hold Down Clamp		✓
Machine Table Extensions	✓	✓
Dust Collection Bag		✓
Double Ended Hex Key (M6 & M4)	✓	✓
Instruction Manual (Assembly & Operations)	✓	✓
Rotary Table And Neck	✓	✓
Cutting Head	✓	✓
Carriage Slides	✓	✓
Mitre Locking Knob	✓	✓
Mains Cable Guide/Clamp (1 Fitted)	✓	✓
Self Tapping Cap Screw	✓	✓
Socket Headed Screws (Fitted)	✓	✓
Cable Clamp Component	✓	✓
Laser Lens Cap (Fitted)	✓	✓
Dust Port Adaptor		✓
Rear Carry Handle		✓
2m/6ft Cable	✓	
3m/10ft Cable		✓

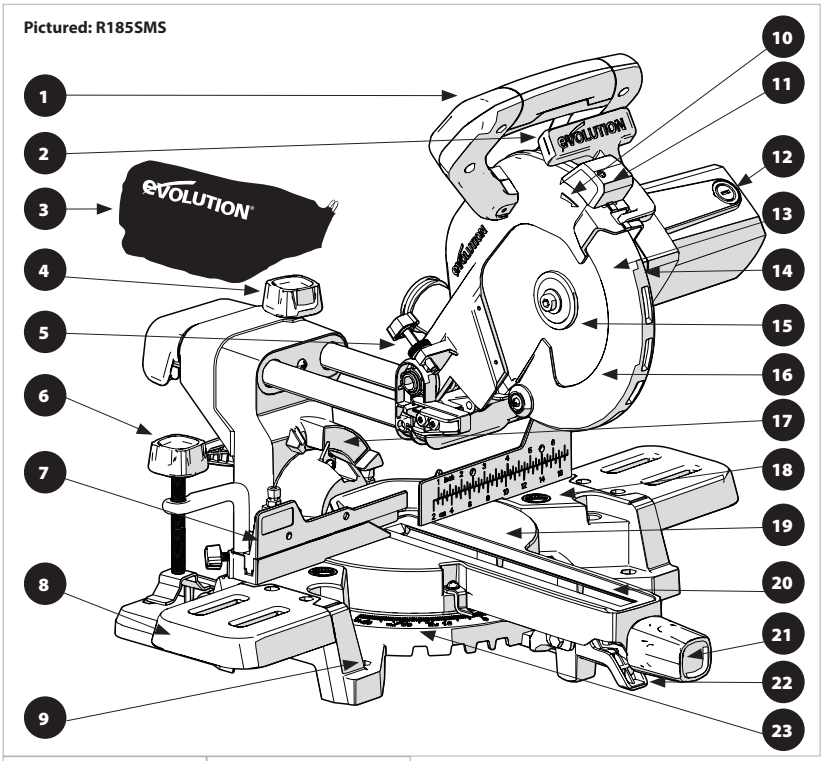
(4.3) ADDITIONAL ACCESSORIES

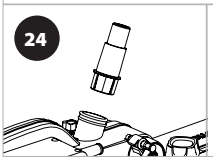
In addition to the standard items supplied with this machine the following accessories are also available from the Evolution online shop at www.evolutionpowertools.com or from your local retailer.

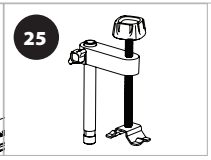
(4.4)

Description	Part No
RAGE Multi-Material TCT Blade	R185TCT-20MS
Dust Port Adaptor	047-0220
Dust Bag	030-0309

MACHINE OVERVIEW

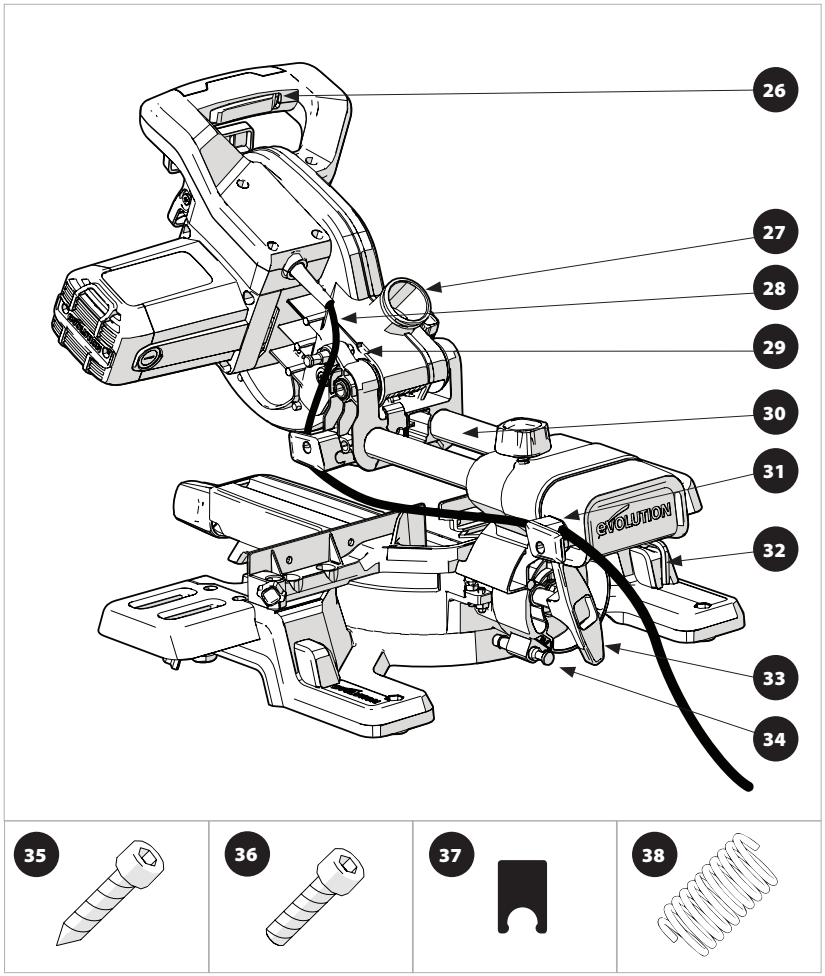






1. CUTTING HANDLE
2. BLADE GUARD LOCKING TRIGGER
3. **DUST BAG***
4. SLIDE LOCKING SCREW
5. DEPTH GAUGE
6. 2 PC HOLD DOWN CLAMP
7. SLIDING FENCE
8. MACHINE TABLE EXTENSIONS
9. MOUNTING HOLE (X4)
10. BLADE ROTATION INDICATION ARROW
11. **LASER***
12. CARBON BRUSHES
13. UPPER BLADE GUARD
14. CUTTING HEAD
15. BLADE
16. LOWER BLADE GUARD
17. BEVEL ANGLE SCALE
18. TABLE TOP
19. ROTARY TABLE
20. TABLE INSERT
21. MITRE HANDLE LOCKING KNOB
22. POSITIVE STOP LOCKING LEVER
23. MITRE ANGLE SCALE
24. **DUST PORT ADAPTER***
25. **3 PIECE HOLD DOWN CLAMP***

***Available separately. Supplied as original equipment on the R185SMS+.**



26. ON / OFF TRIGGER SWITCH
27. DUST EXTRACTION PORT
28. CABLE
29. CUTTING HEAD LOCKING PIN
30. REAR SLIDING CARRIAGE
31. CABLE GUIDE CLAMP
32. HEX KEY
33. BEVEL LOCK HANDLE
34. 33.9˚ BEVEL PIN
35. M4 SELF TAPPING CAP SCREW x1
36. M4 SOCKET HEAD SCREW x4
37. CABLE GRIP COMPONENT (FITTED TO THE CABLE GUIDE CLAMP)
38. ANTI-VIBRATION SPRING (FITTED TO ITEM '4' - THE SLIDE LOCKING SCREW)

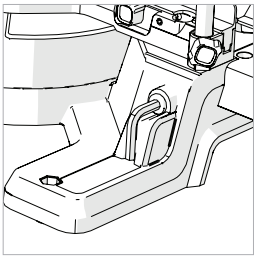


Fig. 1

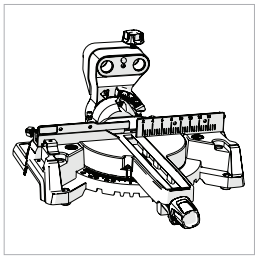


Fig. 2

Fig. 3

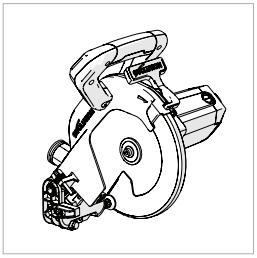


Fig. 4

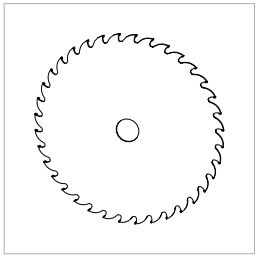


Fig. 5

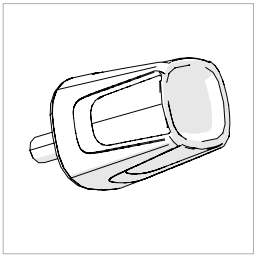


Fig. 6

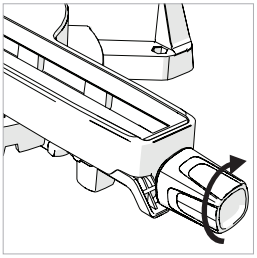


Fig. 7

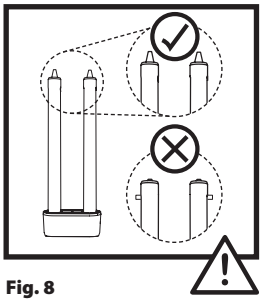


Fig. 8

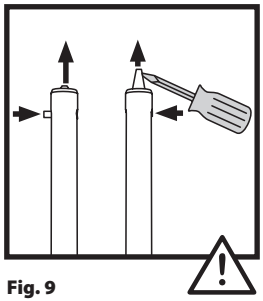


Fig. 9

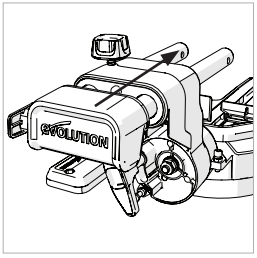


Fig. 10

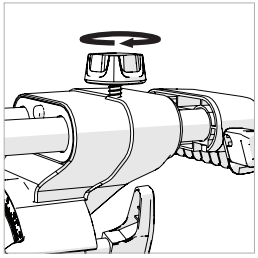


Fig. 11

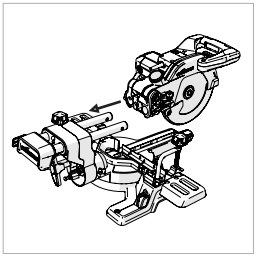


Fig. 12a

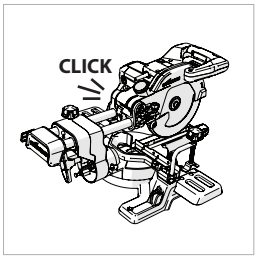


Fig. 12b

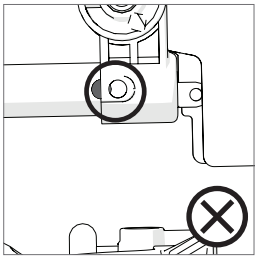


Fig. 13a

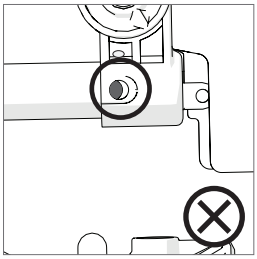


Fig. 13b

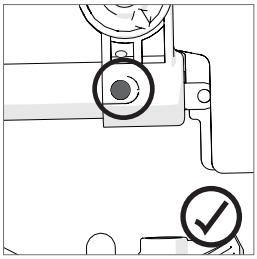


Fig. 13c

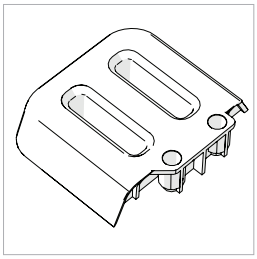


Fig. 14

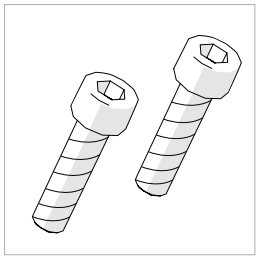


Fig. 15

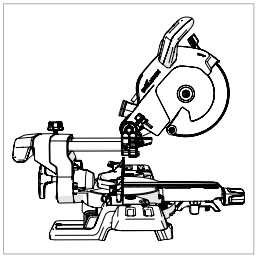


Fig. 16

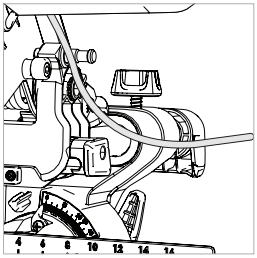


Fig. 17

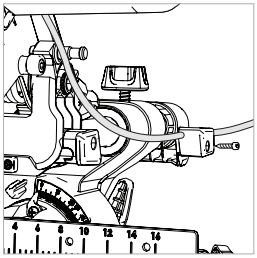


Fig. 18

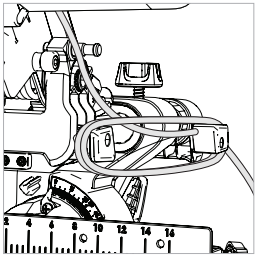


Fig. 19

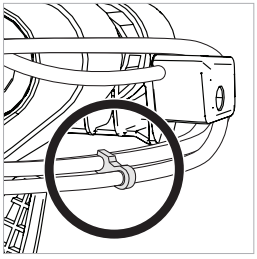


Fig. 20

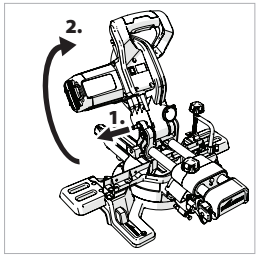


Fig. 21

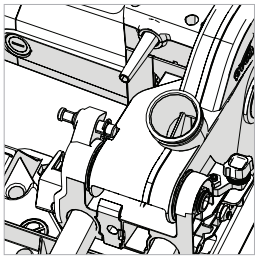


Fig. 22

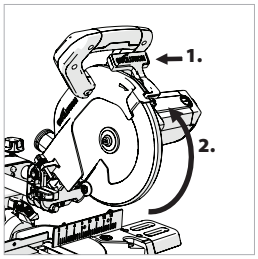


Fig. 23

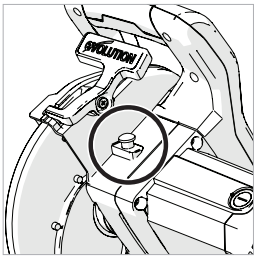


Fig. 24

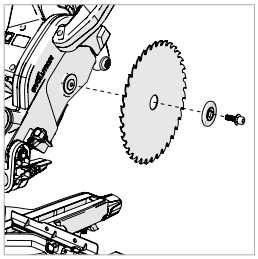


Fig. 25

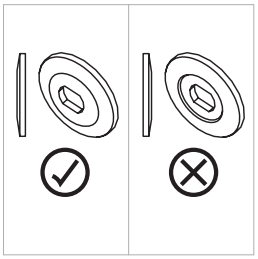


Fig. 26a

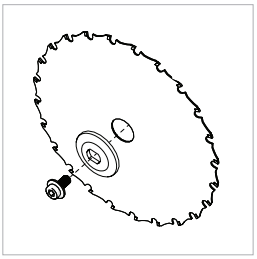


Fig. 26b

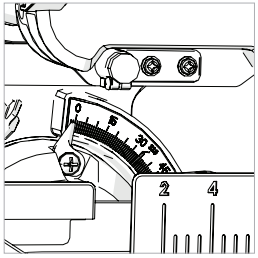


Fig. 27

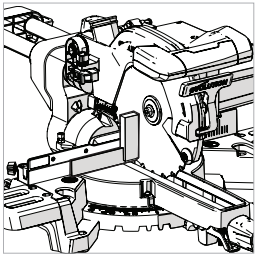


Fig. 28

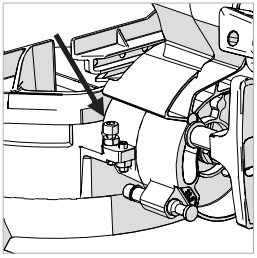


Fig. 29

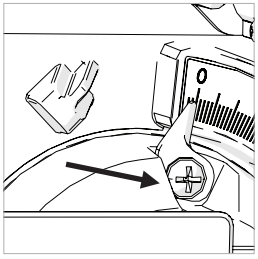


Fig. 30

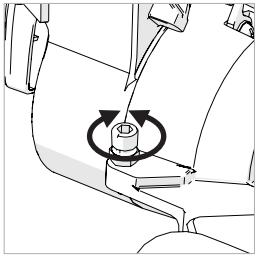


Fig. 31

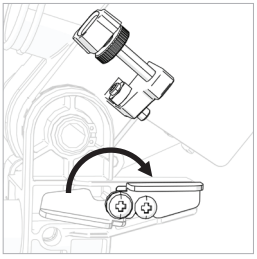


Fig. 32a

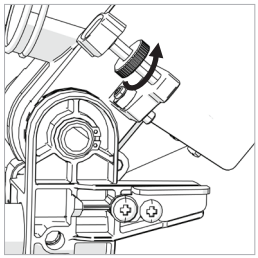


Fig. 32b

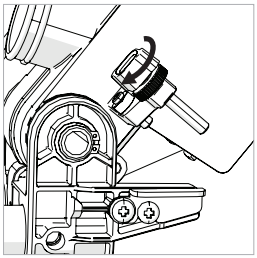


Fig. 32c

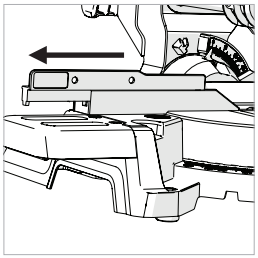


Fig. 33

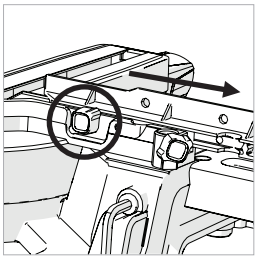


Fig. 34

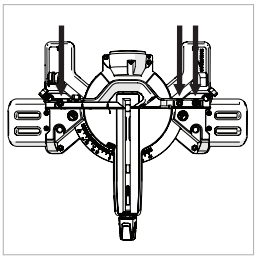


Fig. 35

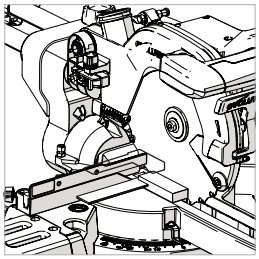


Fig. 36

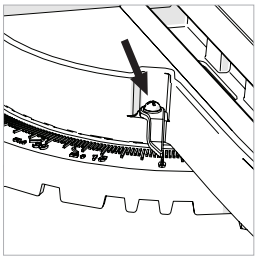


Fig. 37

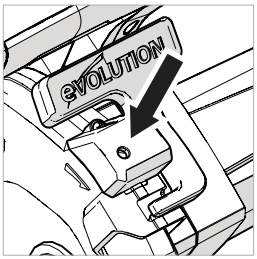


Fig. 38

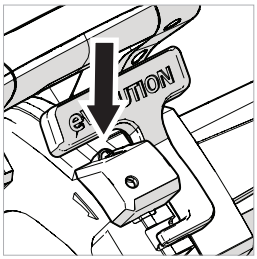


Fig. 39

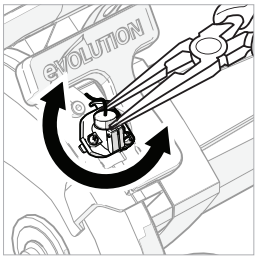


Fig. 40

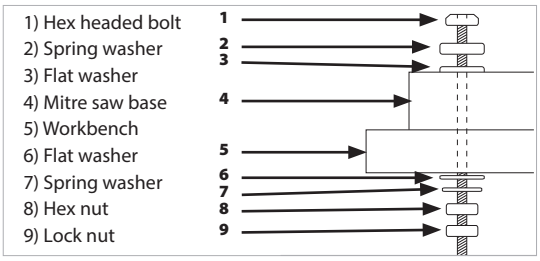


Fig. 41

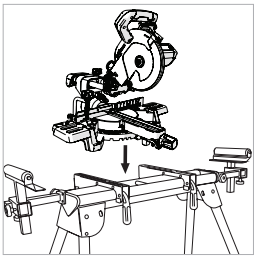


Fig. 42

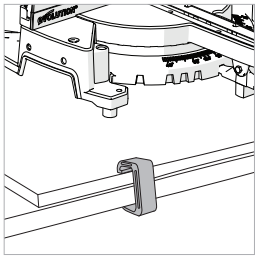


Fig. 43

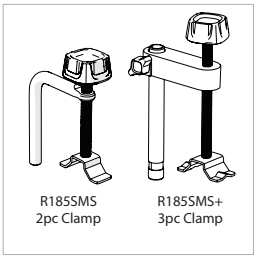


Fig. 44

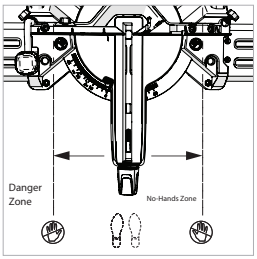


Fig. 45

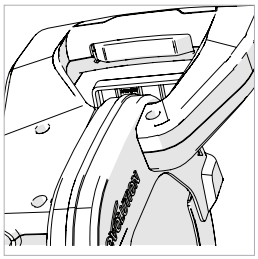


Fig. 46

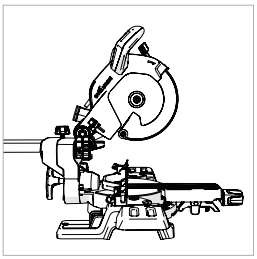


Fig. 47

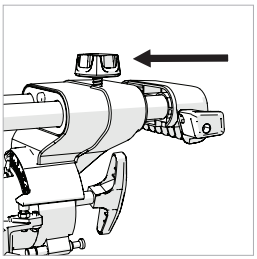


Fig. 48

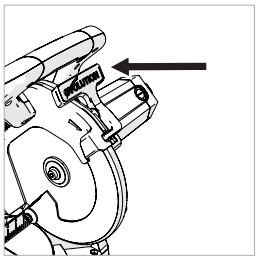


Fig. 49

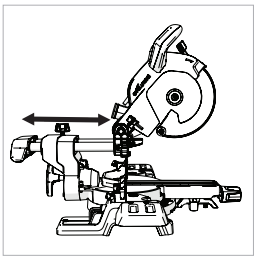


Fig. 50

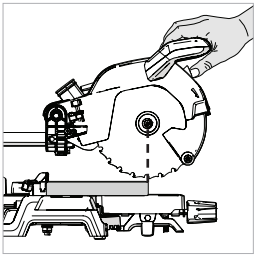


Fig. 51

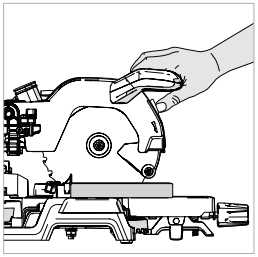


Fig. 52

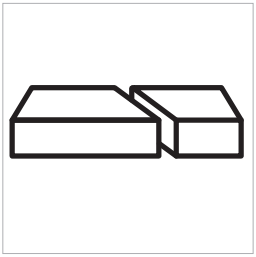


Fig. 53

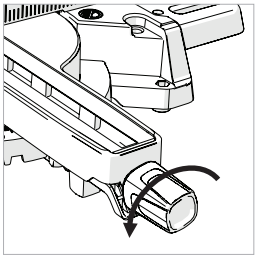


Fig. 54

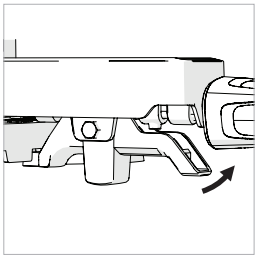


Fig. 55

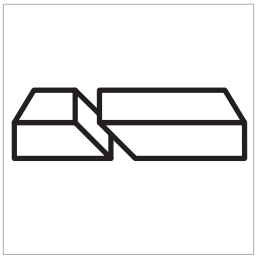


Fig. 56

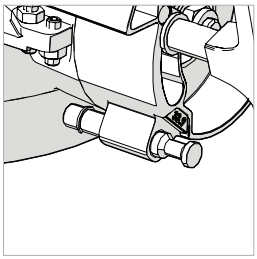


Fig. 57

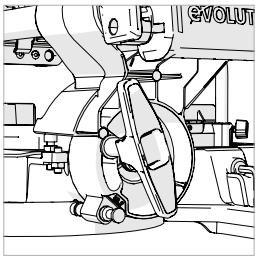


Fig. 58

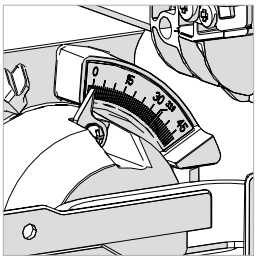


Fig. 59

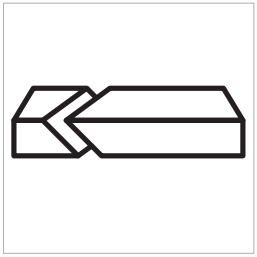


Fig. 60

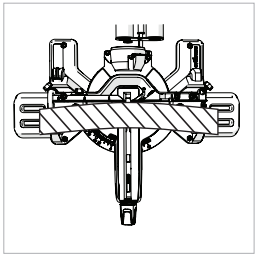


Fig. 61

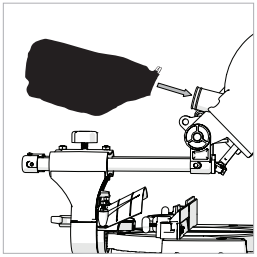


Fig. 62

(7.1) ASSEMBLY AND PREPARATION

WARNING: Always disconnect the saw from the power source before making any adjustments.

Some minor assembly is required to commission this machine.
By assembling this machine the owner/operator will gain valuable insight into its many advanced features. This should enable the operator to exploit the machines full potential once it is commissioned.

Note: Study the diagrams showing the assembled machine. You will gain valuable insight which will help you with the assembly process.

TOOLS NEEDED FOR ASSEMBLY & ADJUSTMENTS

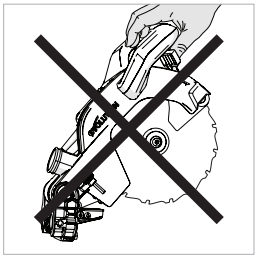
Hex Key – Supplied and located in a dedicated storage position on the machine. **(Fig. 1)**
Flat Bladed Screwdriver – Not supplied.
10mm Spanner – Not supplied.
5mm Hex Key – Not supplied.
Pliers - Not supplied.

Note: The assembly process is a 'one time assembly'.

Once assembly is successfully completed no attempt to disassemble the machine should be made.
The blade and some other smaller parts also need to be fitted by the owner/operator.

Note: A safety check must be carried out once assembly is completed and before the machine is used - see page 33.

WARNING: Do not under any circumstances plug the cutting head into the power supply and try to use it as a hand held circular saw.



KNOW THE PARTS

There are four **(4)** main parts to be assembled (including the blade), and two **(2)** other smaller parts to be connected. Additionally the blade (supplied) will need to be fitted.

- The rotary base and bevel neck **(Fig. 2)**
- The carriage slides **(Fig. 3)**
- The cutting head (In The 'locked down Position as Removed from the Packaging) **(Fig. 4)**
- The Blade **(Fig. 5)**

Note: The Blade should be the last part to be fitted. It must only be fitted after the assemble process is completed and the machine has been subjected to the Assembly Safety Checks - see page 33.

THE MITRE LOCKING KNOB (Fig. 6)

The threaded spigot of the Mitre Locking Knob slides through a hole in the front of the Mitre Locking Handle **(Fig. 7)** and then screws into an internally threaded boss located in the base of the machine.

THE BEVEL NECK

The bevel neck is supplied fitted to the Rotary table.

INSERTING THE CARRIAGE SLIDE

IMPORTANT: If for any reason (transit damage, unpacking error, operator mistake, etc.) the locating lugs at the tip of the carriage slide arms have been 'tripped', the sliding carriage cannot be fitted into the bevel neck or onto the cutting head. The locating lugs **(Fig. 8)** must be reset, if either or both have been 'tripped' prematurely.

RESETTING THE LOCATING LUGS

- Gently push the protruding lug into the Carriage arm.
- Gently ease the locating lug deployment plunger forward by using a flat bladed screwdriver (not supplied) as a lever. **(Fig. 9)**

The carriage slides two **(2)** arms should be inserted through the two linear bearings contained within the bevel neck.
The carriage slide should be inserted from the back ensuring that the 'Evolution' logo is the correct way up. **(Fig. 10)**

- Slide the sliding carriage arms through the bevel neck for approximately half of their length.
- Screw the carriage slide locking screw into the threaded hole above the right hand arm of the carriage slide. **(Fig. 11)**

Note: Ensure that the anti-vibration spring is fitted underneath the hand knob before fitting the locking screw into its service position.

- Tighten the locking screw to lock the sliding carriage into the desired position.

ATTACHING THE CUTTING HEAD

- Align the cutting head with the two **(2)** sliding carriage arms. **(Fig. 12a)**
- Push the cutting head onto the Carriage arms firmly until the 'click' of the Locating Lugs deploying is heard. **(Fig. 12b)**

Note: The deployed locating lugs must be fully visible when viewed from the side of the cutting head. **(Figs. 13a, 13b, 13c)**
The Locating Lugs are coloured green to make identification easy.

THE MACHINE TABLE EXTENSIONS (Fig. 14)
Note: Two **(2)** machine table extension pieces are provided with this machine.

TO FIT THE TABLE EXTENSIONS:

- Remove the socket headed screws **(Fig. 15)** from the table using the hex key provided.
- Position the relevant Extension piece onto the table and secure it into its service position using the socket headed screws.
- Repeat for the second Extension piece.

ROUTING THE POWER CABLE

WARNING: This machine is equipped with a mains cable and a moulded plug which satisfies the regulations of the receiving country. This cable and plug, if damaged, should only be replaced with genuine Evolution replacement parts and be fitted by a competent technician.

- Ensure that the cutting head is in the down position.
- Ensure that the carriage slide is in its most forward position and locked. **(Fig. 16)**

From the motor the mains cable should bypass the front cable guide and then be routed rearwards **(Fig. 17).**
The cable should be inserted into the rear cable guide/clamp. Ensure the Cable Grip Component is inside the cable guide when the cable passes through.
This guide/clamp should then be fastened to the rear sliding carriage cross piece (right hand side) using the self tapping cap screw (included).
(Fig. 18)
Note: The cable should not be tight anywhere along its length. **(Fig. 19)**

Raise and lower the cutting head several times and also operate the sliding carriage. Check that the cable does not become entangled with any other parts of the machine. Check also that the cable is not stretched during any of the operating procedures. Secure the cable using the cable clip.

Note: The cable clip can be used to prevent the cable becoming loose during storage or transport. **(Fig. 20)**

UNLATCHING AND RAISING THE CUTTING HEAD (Fig. 21)

WARNING: To avoid serious injury, NEVER perform the locking or unlocking procedure unless the saw is OFF and the blade stationary.

To release the cutting head from the locked down position:

- Gently press down on the Cutting Head Handle.
- Pull out the head latching pin **(Step 1)** allow the cutting head to rise to its upper position. **(Step 2)**

Note: The cutting head will automatically rise to the upper position once it is released from the locked down position.
- It will automatically lock in the upper position.

If release is difficult:
- Gently rock the cutting head up and down.
- At the same time twist the Head Latching Pin clockwise and pull outwards.

Note: We recommend that when the machine is not in use the cutting head is locked in its down position with the latching pin fully engaged in the open half socket which is machined into the cutting head upper surface near to the pivot point. **(Fig. 22)**.

INSTALLING OR REMOVING A BLADE

WARNING: Only carry out this operation with the machine disconnected from the mains supply.

WARNING: Only use genuine Evolution blades or those blades specifically recommended by Evolution Power Tools and which are designed for this machine. Ensure that the maximum speed of the blade is higher than the speed of the motor.

Note: It is recommended that the operator considers wearing protective gloves when handling the blade during installation or when changing the blade.

Ensure the cutting head is in its upper position. **(Fig. 23)**
- Press the lower blade guard locking trigger **(Step 1)** and rotate the lower blade guard **(Step 2)** up and into the upper blade guard.

Note: Lowering the cutting head slightly will allow the lower blade guard to rotate fully into the upper blade guard giving maximum access for the operator.

- Press the black arbor lock button to lock the arbor. **(Fig. 24)**
- Using the supplied Hex Key, release the flange bolt and outer blade flange and the blade from the arbor. **(Fig. 25)**

Note: The arbor screw has a LH thread.
Turn clockwise to loosen. Turn counter clockwise to tighten.

Ensure that the blade and blade flanges are clean and free from any contamination.
- The inner blade flange should be left in place, but if it is removed for cleaning it must be replaced the same way round as it was removed from the machine.

WARNING: To safely install Evolution Multipurpose blades the inner blade flange must be installed with the 25.4mm boss facing to the outside. **(Fig. 26a)**

Install the new blade. Make sure the rotation arrow on the blade matches the clockwise rotation arrow on the upper guard.

Note: The blade teeth should always point downward at the front of the saw.
- Install the outer blade flange and flange bolt. **(Fig. 26b)**
- Lock the arbor and tighten the arbor screw using moderate force, but do not overtighten.
- Ensure the Hex Key is removed and the arbor lock has released before proceeding.
- Ensure the blade guard is fully functional before using the machine.

CHECKING AND ADJUSTING OF THE PRECISION ANGLES

Note: This machine has been accurately set up and adjusted at the factory. If it is suspected that some of the precision angles have been lost (due perhaps to normal workshop attrition) they can be reset by following the procedure outlined below.

Note: Several checks/adjustments are possible on this machine. The operator will require a set square (not supplied) to carry out these checks and adjustments.

WARNING: Checks/adjustments must only be conducted with the machine disconnected from the power supply.

BEVEL ANGLES (0˚ & 45˚)

0˚ Bevel Stop Adjustment

Ensure that the cutting head is in the locked down position with the latching pin fully engaged in its socket.
Ensure that the cutting head is upright, against its stop and the bevel pointer is indicating 0˚ on the scale. **(Fig. 27)**

Place the set square on the table with one edge against the table and the other edge against the blade (avoiding the TCT tips). **(Fig. 28)**

If the blade is not at 90 degrees (square) with the rotary table, then adjustment maybe required.

- Loosen the bevel lock handle and tilt the cutting head to the left.
- Loosen the locknut on the Bevel Angle adjustment screw. **(Fig.29)**
- Use a Hex Key to turn the screw in or out to adjust the blade angle.
- Return the cutting head to its upright position and recheck the angular alignment against the set square.
- Repeat the above steps until correct angular alignment is achieved.
- Tighten the Bevel Angle Adjustment locknut securely.

0˚ Bevel Pointer Adjustment

Note: The operator must be satisfied that the blade is set exactly perpendicular to the table when in the upright position and against its stop.

- If the pointer is not in exact alignment with the 0˚ mark on the protractor scale adjustment is necessary.
- Loosen the Bevel Pointer screw using a #2 Phillips screwdriver. **(Fig. 30)**
- Adjust the Bevel Pointer so that it is in alignment exactly with the 0˚ mark.
- Retighten the screw.

45˚ Bevel Stop Adjustment

- Loosen the bevel lock handle and tilt the cutting head completely to the left until it rests against the 45˚ stop.
- Use a set square to see if it at 45 degrees to the Rotary table (avoid the TCT tips).
- If the saw blade is not in exact alignment adjustment is necessary.
- Return the cutting head to its upright position.
- Loosen the locknut on the 45˚ Bevel adjustment screw.
- Use a Hex Key to adjust the adjustment screw in or out as required. **(Fig. 31)**
- Tilt the cutting head to the 45˚ setting and recheck for alignment with the set square. Repeat the above steps until the correct angular alignment is achieved.
- Tighten the adjustment screw locknut securely once alignment is achieved.

THE DEPTH STOP (Fig. 32)

Use of the depth stop allows the operator to cut slots in a work-piece.
The downward travel of the cutting head can be limited so that the saw blade does not completely cut through the work-piece.

Note: When using the depth stop it is advisable that the depth of cut is checked using a scrap piece of timber to ensure that the slot is cut correctly.
By making a cut in the work-piece, and then repeating the cut but with the work-piece slightly repositioned to the left or right, it is possible to perform trenching cuts.

To use the depth stop:

- Deploy the depth stop 'stop plate' **(Fig. 32a)** by rotating it forward from its storage position alongside the machine through approximately 150 degrees to its service position.
- Loosen the knurled locking nut. **(Fig. 32b)**
- Adjust the thumb - screw **(Fig. 32c)** to limit the cutting heads travel to the required depth.
- Once set to the desired depth, tighten the knurled locking nut **(Fig.32b)** against the retaining bracket to lock the depth stop and ensure that there is no movement.
- When cutting is complete either re-adjust the depth stop or return the 'stop plate' to its storage position.
- Check that the Cutting can be locked in the down position by the head latching pin.

THE SLIDING UPPER FENCE SECTION (Fig. 33)

The Left Hand side of the machines Fence has an adjustable Upper section. This section can slide to the left by a maximum of approximately 100mm.

Note: To prevent the Sliding Upper section from being removed completely (and thus possibly being lost) the Sliding Upper section is 'captive' on the Lower Fence.
Adjustment may be necessary when certain acute

bevel or compound angles are selected to provide clearance for the moving cutting head and blade as a cut is made.

To adjust the sliding fence:
- Loosen the thumbscrew. **(Fig. 34)**
- Slide the upper section of the Fence leftwards to the required position and tighten the thumbscrew.
- Conduct a 'dry run' with the power off to confirm that there is no interference between moving parts as the cutting head and blade are lowered to make a sliding cut.

MACHINE FENCE ALIGNMENT

The Fence must be aligned at 90˚ (square) to a correctly installed blade. The Rotary table must be set at '0˚' mitre angle.

The Fence is fastened to the table with three **(3)** socket head Hex screws **(Fig. 35)**, one **(1)** to the left hand side and two **(2)** to the right hand side. All three **(3)** are located through elongated slots machined into the fence casting.

- Ensure that the cutting head is in the locked down position with the latching pin fully engaged.
- Place a set square on the table with one edge against the Fence and the other edge against the Blade (avoiding the TCT tips). **(Fig. 36)**
- If adjustment is necessary, loosen the three **(3)** Fence adjustment screws using a Hex Key.
- Re-position the Fence in its elongated slots until alignment is achieved.
- Securely tighten the socket head Hex screws.

Mitre Angle Pointer Adjustment

Note: There are dual mitre angle scales cast into the front of the machines base. A small pointer attached to the rotary table indicates the angle selected.
If necessary, the pointer can be repositioned by loosening its fastening screw using a #2 Phillips screwdriver. Adjust as necessary, and then securely tighten the fixing screw. **(Fig. 37)**

THE LASER (Supplied with 047-0001A, 047-0002A, 047-0004)

This machine is equipped with a laser cutting guide. This allows the operator to preview the path of the blade through the work-piece. Avoid direct eye contact with the laser beam.

WARNING: Do not stare directly at the laser beam. A hazard may exist if you deliberately stare into the beam. Please observe all of the following safety rules.

- The laser beam must not be deliberately aimed at personnel and must be prevented from being directed towards the eyes of a person.
- Never exchange the laser module assembly for a different type or class of laser.
- Repairs to the laser module must only be conducted by Evolution Power Tools or their authorized agent.

Note: The laser guide can be a very useful facility, particularly when a large number of work-pieces are to be cut.
However the laser Guide should not be regarded as a substitute for good conventional planning and marking out.

LASER SAFETY

The laser guide line used in this product uses a class 2 laser with a maximum power output of 1mW at a wave length of 650nm. These lasers do not normally present an optical hazard, although staring at the beam may cause temporary flash blindness.

WARNING: Do not stare directly at the laser beam. The laser must be used and maintained as detailed in this manual. Never intentionally aim the laser beam at any person and prevent it from being directed towards the eye, or an object other than the work-piece. Always ensure that the laser beam is directed at the work-piece only when it is located on the mitre saw table. Do not change the laser unit for any other type. Do not tamper with the laser unit. Only touch the unit when making adjustments. Repairs to the laser shall only be carried out by an authorised service centre.

The laser guide line.

The projected laser guide line shows the path of

the blade during a cut. To use the laser guide for a known angle (e.g. 45˚ mitre):

- Mark the cut required on the work-piece using a pencil, etc.
- Set the saw to the cutting angle required (e.g. 45˚) and lock into position using the mitre locking handle and/or the positive stop locking lever.
- Switch on the laser beam.
- Position the work-piece on the rotary table and against the fence.
- Slide the work-piece into position until the pencil line on the work-piece and the projected laser line exactly match.
- Clamp the work-piece into position using the hold down clamp.
- Proceed to make the cut.

To use the laser guide for an unknown angle:

- Mark the position of the cut to be made on the work-piece using a pencil etc.
- Place the work-piece on the rotary table and against the fence.
- Adjust the mitre saw to give the approximate angle of cut. Do not tighten the mitre lock handle at this stage.
- Slowly slide the work-piece backwards and forwards along the fence, whilst at the same time slowly adjusting the angle of the rotary table.
- Stop when the projected laser line and pencil line on the work-piece match exactly.
- Tighten the mitre lock handle to lock the rotary table in place.
- Secure the work-piece with a hold down clamp.
- Recheck the alignment.
- When satisfied that alignment is accurate proceed to make the cut.

LASER ADJUSTMENT

WARNING: At no time during this procedure should the motor be started.

Note: When the head of the saw is raised, the laser should fall directly onto the cutting line. When the head of the saw is lowered towards the material the laser line may wander off from the cutting line. This does not call for the laser to be adjusted and will not affect the cut as the laser need only align with the cutting line whilst the head of the saw is in the raised position.

To check laser alignment:

- Place a piece of cardboard, or similar, onto the rotary table of the machine.
- With the carriage slide in the rearmost position, lower the cutting head so that a blade tooth makes a mark in the cardboard.
- Allow the cutting head to rise, and then repeat the above with the carriage slide in an approximate mid-way position.
- Again repeat, but with the carriage slide moved to its most forward position.
- With the cutting head raised, slide the cutting head backwards and forwards to observe if the projected laser beam is in line with the marks previously made:
- Beam is aligned with the marks = No further action required.
- Beam is parallel but not aligned with the marks = Follow section **A**
- Beam is not parallel with the marks = Proceed to section **B**

A. If the laser beam is parallel with the marks, but not going through them:

- Using a cross head screwdriver, turn the adjustment screw **(Fig. 38)** clockwise or counter clockwise until the laser falls directly onto the marks.

B. If the laser beam is not parallel to the marks proceed as follows:

- Remove the laser module cover by loosening the retaining screw **(Fig. 39)**
- Using a pair of pliers, or similar, grasp the laser module body **(fig. 40)** and turn clockwise or counter clockwise until the laser becomes parallel with the cutting marks.
- Repeat procedure '**A**' to check alignment.
- Once alignment is complete, re-fit the laser module cover.

Note: Do not adjust any other screw found under the laser module cover.

Note: The above adjustments & alignments should be checked on a regular basis to ensure laser accuracy.

Note: The following **WARNING** labels can be found on this machine:

LASER RADIATION
DO NOT STARE INTO THE BEAM
CLASS 2 LASER PRODUCT
LASER RADIATION
AVOID DIRECT EYE CONTACT

PERMANENTLY MOUNTING THE MITRE SAW

To reduce the risk of injury from unexpected saw movement, place the saw in the desired location either on a workbench or other suitable machine stand. The base of the saw has four mounting holes through which suitable bolts (not supplied) can be placed to secure the mitre saw. If the saw is to be used in one location, permanently fasten it to the workbench using appropriate fastenings (not supplied). Use locking washers and nuts on the underside of the workbench. **(Fig. 41)**

- To avoid injury from flying debris, position the saw so that other people or bystanders cannot stand too close (or behind) it.
- Locate the saw on a firm, level surface where there is plenty of room for handling and properly supporting the work-piece.
- Support the saw so the machine table is level and the saw does not rock.
- Bolt or clamp the saw securely to its support stand or workbench.

Note: This machine can be attached to the Evolution Mitre Saw Stand. **(Fig. 42)**. This will provide a safe secure, and extremely portable workshop stand which is capable of handling long pieces of material. Operator efficiency and safety may thus be enhanced, as well as operator fatigue reduced.

FOR PORTABLE USE:

- Mount the saw on a 18mm thick piece of plywood or MDF (800mm x 500mm min size recommended) using appropriate fastenings (not supplied).

Note: It may be necessary to countersink the washers, nuts, etc. to the underside of the plywood or MDF mounting board. The underside needs to be smooth and flush with no protruding fixings etc.

- Use 'G' clamps to attach the mounting board to the work surface. **(Fig. 43)**

THE HOLD DOWN CLAMP (Fig. 44)

Note: One (1) Hold Down Clamp is provided with the machine.
Two sockets (one either side) are incorporated into the rear of the machines Fence.
These sockets are for positioning the Hold Down Clamp.

To use the Hold Down Clamp during operations:

- Fit the clamp to the retaining socket that best suits the cutting application, ensuring that it is fully pushed down.
- Tighten the fence thumbscrew to lock the pillar of the clamp into the fence socket.
- Place the work-piece to be cut onto the saw table, against the Fence and in the desired position.
- Adjust the clamp using the thumbscrews and hand-wheel so that it securely holds the work-piece to the saw table.

Conduct a 'dry run' with the power disconnected. Ensure that the Hold Down Clamp does not interfere with the path of the blade, or with the path of any other part of the cutting head as it is lowered to make the cut.

Note: The R185SMS includes the 2 piece clamp. The R185SMS+ includes 3 piece clamp.

OPERATING INSTRUCTIONS

Caution: All mitre saws should be inspected (particularly for the correct functioning of the safety guards) before each use. Do not connect the saw to the power supply until a safety inspection has been carried out.

WARNING: Ensure that the operator is adequately trained in the use, adjustment and maintenance of this machine, before connecting it to the power supply and commencing operations. To reduce the risk of injury, always unplug the saw before changing or adjusting any of the machines parts. Compare the direction of the rotation arrow on the guard to the direction arrow on the blade. The blade teeth should always point downward at the front of the saw. Check the tightness of the arbor screw.

(8.3) BODY & HAND POSITIONING (Fig. 45)

- Never place your hands within the 'no hands zone' (at least 150mm away from the blade).
- Keep hands away from the path of the blade.
- Secure the work-piece firmly to the table and against the fence to prevent any movement.
- Use a Hold Down Clamp if possible but check that it is so positioned that it does not interfere with the path of the blade or other moving machine parts.
- Avoid awkward operations and hand positions where a sudden slip could cause your fingers or a hand to move into the blade.
- Before attempting a cut, make a 'dry run' with the power off so that you can see the path of the blade.
- Keep your hands in position until the ON/OFF trigger switch has been released and the blade has completely stopped.

THE ON/OFF TRIGGER SWITCH (Fig. 46)

The ON/OFF motor trigger switch is a non-latching type. It is ergonomically positioned inside the Cutting HANDLE.
To start the motor:

- Press the switch to start the motor.
- Release the switch to turn off the motor.

Place the saw on a secure stationary work surface and check the saw over carefully.
Check particularly the operation of all the machines safety features before attempting to operate the machine.

PREPARING TO MAKE A CUT

DO NOT OVER-REACH

Keep good footing and balance. Stand to one side so that your favce and body are out of line of a possible kickback.

WARNING: Freehand cutting is a major cause of accidents and should not be attempted.

- Ensure that the work-piece is always firmly resting against the fence, and where practical is clamped with the Hold Down Clamp to the table.
- The saw table should be clean and free from any sawdust etc. before the work-piece is clamped into position.
- Ensure that the 'cut-off' material is free to move sideways away from the blade when the cut is completed. Ensure that the 'cut-off' piece cannot become 'jammed' in any other part of the machine.
- Do not use this saw to cut small pieces. If the work-piece being cut would cause your hand or fingers to be within 150mm of the saw blade, the work-piece is too small.

CHOP CUTTING

This type of cut is used mainly for cutting small or narrow section material. The cutting head is gently pushed down to cut through the work-piece.
The sliding carriage should be locked in its rearmost position. **(Fig. 47)**

- Slide the cutting head to the rear as far as it will go.
- Tighten the slide lock screw. **(Fig. 48)**
- Place the work-piece on the table and against the fence and secure with clamp(s) as appropriate.
- Grasp the Cutting Handle.
- Turn the motor on and allow the saw blade to reach full speed.
- Press the lower guard locking trigger to release the cutting head. **(Fig. 49)**
- Lower the Cutting Handle downwards and cut through the work-piece.
- Allow the speed of the blade to do the work, there is no need to apply undue pressure to the Cutting Handle.
- When the cut has been completed, release the ON/OFF trigger switch.
- Allow the blade to come to a complete stop.
- Allow the cutting head to rise to its upper position, with the lower blade guard completely covering the blade teeth, and the cutting head locked in the upper position, before releasing the Cutting Handle.
- Remove the work-piece.

SLIDE CUTTING

This saw is equipped with a sliding carriage system. Loosening the slide lock screw will release the slide and allow the cutting head to move forwards and backwards. **(Fig. 50)**
The saw blade is lowered into the work-piece and then pushed to the rear of the machine to complete a cut. This type of cut can be used for cutting wide pieces.
•

Position the work-piece on the table and against the fence and secure with clamp(s) as appropriate.
- Loosen the slide lock screw.
- Grasp the Cutting Handle and pull the cutting head forward until the arbor (centre of saw blade) is over the front edge of the work-piece. **(Fig. 51)**
- Operate the ON/OFF motor trigger switch and allow the saw blade to reach full speed.
- Press the lower blade guard locking trigger for cutting head release.
- Push the Cutting Handle all the way down and cut through the leading edge of the work-piece.
- Gently push the cutting handle rearwards towards the fence completing the cut.
- Always push the cutting head to the full rear position during each cut. **(Fig. 52)**
- When the cut has been completed, release the trigger switch and allow the blade to come to a complete stop.
- Allow the cutting head to rise to its upper position, with the lower blade guard completely covering the blade teeth, and the cutting head locked in the upper position, before releasing the Cutting Handle.

WARNING: Never pull the cutting head and spinning blade towards you when making a sliding cut. The blade may try to climb up on top of the work-piece, causing the cutting head to 'Kickback' forcefully.
The cutting head should always be positioned as outlined above before attempting to make a sliding cut. When the cutting head is in the correct position above the work-piece it can be lowered and pushed rearwards towards the fence to complete the cut.

MITRE CUTTING (Fig. 53)

The rotary table of this machine can be turned through 50˚ to the left or right from the normal cross-cut (0˚) position.
Positive stops are provided at 45˚, 30˚, 22.5˚ and 15˚ to both the right hand and left hand sides.
Mitre Cutting is possible with or without the sliding carriage system being deployed.

- Loosen the mitre handle locking knob **(Fig. 54)** by turning the locking knob anti-clockwise.
- Pull up the positive stop locking lever. **(Fig. 55)**
- Turn the rotary table to the desired angle.

Note: A protractor scale is incorporated into the machines base to aid setting.
- Tighten the mitre handle locking knob when the angle is achieved.

Note: It is good practice to tighten the Mitre Locking Knob even when a positive stop is selected and the Positive Stop Locking Lever is positively engaged.

BEVEL CUTTING BY TILTING THE CUTTING HEAD

A bevel cut **(Fig. 56)** is made with the rotary table set at 0˚ mitre angle.

Note: It may be necessary to adjust the upper section of the sliding fence to provide clearance for the moving cutting head. **(Fig. 34-35)**

The cutting head can be tilted from the normal 0˚ (perpendicular position) to a maximum angle of 45˚ from the perpendicular to the left hand side only. Bevel cutting is possible with or without the sliding carriage system being deployed.
Note: A positive stop is provided at 33.9˚ Bevel angle. This is accessed by deploying (pushing inwards) the 33.9˚ Bevel Pin. **(Fig. 57)** Normally the Bevel Pin should be left in the un-deployed (pulled out) position.
To tilt the cutting head to the left:
- Loosen the bevel lock handle. **(Fig. 58)**
- Tilt the cutting head to the required angle. A protractor scale is provided as an aid to setting. **(Fig 59)**
- Tighten the bevel lock handle when the desired angle has been selected.
- Stand to the left side of the Cutting Handle when making a cut.

When cutting is completed:
- Release the ON/OFF trigger switch to switch off the motor, but keep your hands in position.
- Allow the blade to come to a complete stop.
- Allow the cutting head has to rise to its upper position, with the lower blade guard completely deployed and covering the blade before removing yours hand(s).
- Return the cutting head to the perpendicular position.

COMPOUND CUTTING (Fig. 60)

A compound cut is a combination of a mitre and bevel cut employed simultaneously. When a compound cut is required, select the desired bevel and mitre positions as previously described.
Note: Compound Cutting with the sliding carriage system deployed is possible.
Always check that the sliding blade does not interfere with the machines fence or any other parts of the machine. Adjust the upper left hand section of the sliding fence if necessary.

CROWN MOULDING CUTTING

This machine is capable of cutting the mitre angles required for Crown Mouldings. To configure the machine to cut Crown Moulding:

- Deploy the 33.9˚ Bevel Pin by pushing it fully inwards. **(Fig. 57)**
- Tilt the cutting head to the 33.9˚ position and lock it in place by tightening the bevel lock handle.
- Turn the rotary table and set it to 31.6˚ mitre angle as indicated by the protractor scale.

Ensure that the Crown Moulding is correctly positioned on the rotary table and secure it with appropriate clamps before making the cut.

When cutting operations are completed, return the cutting head to the vertical position and return the 33.9˚ Bevel Pin to its outer (disengaged) position.

CUTTING BOWED MATERIAL (Fig. 61)

WARNING: Before cutting any work-piece, check to see if it is bowed. If it is bowed the work-piece must be positioned and cut as shown.
Do not position the work-piece incorrectly or cut the work-piece without the support of the Fence.

CLEARING JAMMED MATERIAL

- Turn mitre saw "OFF" by releasing the trigger switch.
- Allow the blade to come to a complete halt.
- Unplug the mitre saw from the mains supply.
- Carefully remove any jammed material from the machine.
- Check the condition and operation of the safety guard.
- Check for any other damage to any part of the machine e.g. the blade.
- Have any damaged parts replaced by a competent technician and a safety inspection carried out before using the machine again.

The free end of a long work-piece should be supported at the same height as the machines rotary table. The operator should consider using a remote work-piece support stand, adjustable workmate or saw horse etc.

OPTIONAL EVOLUTION ACCESSORIES

DUST BAG (Supplied with R185SMS+)
A Dust Bag can be fitted to the extraction port at the rear of the machine. The Dust Bag is for use when cutting wooden materials only.

- Slide the Dust Bag over the dust extraction port, ensuring that the spring clip grips the port holding the Dust Bag securely in place. **(Fig. 62)**

Note: For operational efficiency empty the Dust Bag when it becomes 2/3 full. Dispose of the contents of the Dust Bag in an environmentally responsible way. It may be necessary to wear a dust mask when emptying the Dust Bag.

WARNING: Do not use the Dust Bag when cutting metallic materials including wood with nails.

EXTRACTION PORT ADAPTOR TUBE (Supplied with R185SMS+)

Use the Adaptor Tube to connect the extraction port of the machine to suitable commercial workshop vacuum extraction equipment (not supplied) which have ø30mm internal bore hoses or inlet ports.

MAINTENANCE

Note: Any maintenance must be carried out with the machine switched off and disconnected from the mains/battery power supply.

Check that all safety features and guards operating correctly on a regular basis.
Only use this machine if all guards/safety features are fully operational.

All motor bearings in this machine are lubricated for life. No further lubrication is required.

Use a clean, slightly damp cloth to clean the plastic parts of the machine. Do not use solvents or similar products which could damage the plastic parts.

WARNING: Do not attempt to clean by inserting pointed objects through openings in the machines casings etc.
The machines air vents should be cleaned using compressed dry air.

Excessive sparking may indicate the presence of dirt in the motor or worn out carbon brushes. If this is suspected have the machine serviced and the brushes replaced by a qualified technician.

(6.4) ENVIRONMENTAL PROTECTION

Waste electrical products should not be disposed of with household waste. Please recycle where facilities exist. Check with your Local Authority or retailer for recycling advice.

ASSEMBLY SAFETY CHECKS

PART	CONDITION	YES
Slides	Inserted through the bevel neck and connected to the cutting head. Locating lugs successfully deployed.	
Mitre Handle Locking Knob	Installed into mitre handle / rotary table.	
Slide Carriage locking screw	Inserted into the threaded hole in the bevel neck. Anti-vibration spring fitted beneath the locking screw hand knob.	
Power Cable	Routed correctly with cable guide/clamps correctly installed.	
Blade	Blade correctly installed and with the rotation arrows on the blade and on the machine matching. Outer blade flange and arbor bolt and washer correctly fitted.	
Safety Guards	Lower Safety Guard fully operational. Cutting head locks in the upper position with blade covered. Cutting head can only be lowered when Blade Guard Locking Lever is operated.	
Supply	Supply matches specification found on machine Rating Plate. Plug matches power source outlet.	
Mounting	Either: a) Machine permanently sited and bolted to workbench. b) Machine mounted on board which can be clamped to workbench. c) Machine is bolted to a dedicated mitre saw Stand.	
Sited	Adequate provision made for the handling of long or irregular shaped work-pieces.	
Environment	Dry, clean and tidy. Temperature conducive to material handling. Lighting adequate (double banked if fluorescent lights are used).	

All the Yes Boxes must be ticked before the machine can be used. No tick = No use.

FINAL SAFETY CHECKS

PART	CONDITION	YES
Assembly	Repeat the Assembly Safety Checks.	
Operation	With the machine switched off and disconnected from the mains supply, carry out the following procedures: • Set the machine to each of its maximum operational settings in turn. • At each setting lower the cutting head to its lowest position, observing the path of the blade as you do so. • Check that the blade does not interfere or strike any part of the machine, castings or guards as the cutting head is lowered. • Check that when the sliding carriage is employed no contact between the cutting head and the blade and other parts of the machine occurs. • Spin the blade by hand (it is advisable to wear gloves whilst doing this, but not when the saw is being used operationally). • Check that the blade rotates smoothly with no unusual noises, and that there is no contact between the blade and the upper and lower blade guards. • Check that there is no discernible blade 'wobble' in any direction as the blade rotates.	

All the Yes Boxes must be ticked before the machine can be used. No tick = No use.

EC DECLARATION OF CONFORMITY

The manufacturer of the product covered by this Declaration is:
UK: Evolution Power Tools Ltd, Venture One, Longacre Close, Holbrook Industrial Estate, Sheffield, S20 3FR.
FR: Evolution Power Tools SAS, 61 Avenue Lafontaine, 33560, Carbon-Blanc, Bordeaux, France.

The manufacturer hereby declares that the machine as detailed in this declaration fulfils all the relevant provisions of the Machinery Directive and other appropriate directives as detailed below. The manufacture further declares that the machine as detailed in this declaration, where applicable, fulfils the relevant provisions of the Essential Health and Safety requirements.

The Directives covered by this Declaration are as detailed below:

2006/42/EC	Machinery Directive.
2014/30/EU.	Electromagnetic Compatibility Directive,
2011/65/EU. & 2015/863/EU.	The Restriction of the Use of certain Hazardous Substances in Electrical Equipment (RoHS) Directive
2012/19/EU.	The Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE) Directive.

And is in conformity with the applicable requirements of the following documents

EN 62841-1:2015 • EN 62841-3-9:2015/A11:2017 • EN 55014-1: 2017•
EN 55014-2: 2015• EN 61000-3-2: 2014 • EN 61000-3-3: 2013 • EN ISO 12100:2010
EN 50581:2012

Product Details

Description:	R185SMS / R185SMS+ MULTI-MATERIAL SLIDING MITRE SAW
Evolution Model No:	047-0001 / 047-0001A / 047-0002 / 047-0002A / 047-0003 / 047-0003A / 047-0004 / 047-0004A
Brand Name:	EVOLUTION
Voltage:	220-240V / 110V ~ 50 Hz, 120V ~ 60 Hz
Input:	1000W, 8.3A, 1200W, 10A

The technical documentation required to demonstrate that the product meets the requirements of directive has been compiled and is available for inspection by the relevant enforcement authorities, and verifies that our technical file contains the documents listed above and that they are the correct standards for the product as detailed above.

Name and address of technical documentation holder.

Signed: Print: Barry Bloomer
Supply Chain & Procurement Director

Date: 01/08/2018

UK: Evolution Power Tools Ltd, Venture One, Longacre Close, Holbrook Industrial Estate, Sheffield, S20 3FR.
FR: Evolution Power Tools SAS, 61 Avenue Lafontaine, 33560, Carbon-Blanc, Bordeaux, France.

Notes

INHALTSVERZEICHNIS

Einführung	37
Garantie	37
Maschinenspezifikationen	38
Sicherheitskennzeichnungen & -Symbole	40
Verwendungszweck dieses Elektrowerkzeugs	40
Verbotene Verwendung dieses Elektrowerkzeugs	40
Sicherheitsvorkehrungen	41
Elektrische Sicherheit	41
Verwendung im Außenbereich	41
Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeug	41
Gesundheitliche Hinweise	43
Besondere Sicherheitshinweise	44
Persönliche Schutzausrüstung (PSA)	45
Sichere Bedienung	46
Schnitte Richtig & Sicher Durchführen	46
Zusätzliche Sicherheitshinweise	47
Erste Schritte	47
Auspacken	47
Seriennummer / Chargencode	47
Zusätzliches Zubehör	48
Lieferumfang	49
Maschinenübersicht	50
Montagediagramme	52
Sägeneinstellungsübersicht	54
Sägenverwendungsübersicht	56
Montage & Vorbereitung	58
Benötigte Werkzeuge	58
Entriegeln & Anheben des Schneidekopfs	59
Installieren der Klinge	60
Überprüfen & Einstellen	61
Schrägwinkel	61
0˚ Abschrägungsstopp-Einstellung	61
0˚ Abschrägungszeiger-Einstellung	61
45˚ Abschrägungsstopp-Einstellung	62
Der Tiefenstopp	62
Der Gleitende Obere Anschlagbereich	63
Maschinenanschlagausrichtung	63
Zeigereinstellung des Gehrungswinkels	63
Der Laser	63
Lasersicherheit	63
Lasereinstellung	64
Permanentmontage der Gehrungssäge	65
Für Tragbare Verwendung	65
Niederhalter	65
Betriebsanleitung	66
Positionierung von Körper & Hand	66
Ein/Aus-Auslöseschalter	66
Vorbereitung eines Schnittes	66
Kappschnitt	66
Gleitschnitt	67
Gehrungsschnitt	67
Schrägschnitt	68
Schifterschnitt	68
Deckenschnitt	68
Schneiden von bogenförmigen Material	68
Beseitigung von gestautem Material	69
Optionales Evolution Zubehör	69
Wartung	69
Umweltschutz	69
Sicherheitskontrollen während der Montage	70
Finale Sicherheitskontrollen	70
EG-Konformitätserklärung	71

(1.3) **WICHTIG**
Bitte lesen Sie diese Bedienungs- und Sicherheitsanweisungen sorgfältig und vollständig durch.

Zu Ihrer eigenen Sicherheit sollten Sie, wenn Sie sich über einen Aspekt der Verwendung dieses Gerätes nicht sicher sind, sich bitte an den entsprechenden technischen Kundendienst wenden, deren Telefonnummer auf der Evolution Power Tools Webseite zu finden ist.
Wir betreiben mehrere Beratungsstellen in unserer weltweiten Organisation, Sie können technische Hilfe aber auch bei Ihrem Lieferanten erhalten.

WEB: www.evolutionpowertools.com
EMAIL: customer.services@evolutionpowertools.com

GARANTIE

(1.4) Herzlichen Glückwunsch zum Kauf einer Maschine von Evolution Power Tools. Bitte füllen Sie bitte Ihre Produktregistrierung ‚Online' aus, wie auf der mit dieser Maschine gelieferten Broschüre erläutert.
Dies ermöglicht Ihnen, die Garantiezeit Ihres Systems über die Website von Evolution zu überprüfen, indem Sie Ihre Daten eingeben und so einen schnellen Service bei Bedarf erhalten können.

Wir bedanken uns bei Ihnen herzlich, dass Sie sich für ein Produkt von Evolution Power Tools entschieden haben.

MASCHINENSPEZIFIKATIONEN

	UK / EU	
MACHINE	**R185SMS**	**R185SMS+**
Modell-Nr.:	047-0001, 047-0002, 047-0003	047-0001A, 047-0002A, 047-0003A
Motor (220-240V ~ 50 Hz)	1000 W	1200 W
Motor (110V ~ 50 Hz)	1000 W	1200 W
Motor (120V ~ 60 Hz)	-	-
Geschwindigkeit ohne Ladung	3750 min^{-1}	3750 min^{-1}
Gewicht (Netto)	Gewicht (Netto)	Gewicht (Netto)
Durchmesser Absaugvorrichtung	36 mm	36 mm
Werkzeugabmessungen(H x W x L) (0° / 0°) ((Hinweis: Abmessungen mit Sägekopf nach unten.)	290 x 595 x 565mm	290 x 595 x 565mm
Kabellänge	2 m	3 m
SCHNEIDEKAPAZITÄTEN		
Baustahlplatte - Max. Dicke	3 mm	6 mm
Baustahl-Kastenprofil - Max. Wandstärke (50mm Baustahl-Kastenprofil.)	3 mm	3 mm
Holz – Max. Bereich	210 x 56 mm	210 x 56 mm
Mindestgröße des Werkstückes (Hinweis: Jedes Werkstück kleiner als das empfohlene Mindestwerkstück benötigt zusätzliche Unterstützung vor dem Schneiden.)	L:145 x W:20 x D:3 mm	
MAXIMALE SCHNEIDEWINKEL		
Gehrung	50˚ - 50˚	50˚ - 50˚
Abschrägung	0˚ - 45˚	0˚ - 45˚

GEHRUNG	ABSCHRÄGUNG		
0°	0°	210 mm x 56 mm	210 mm x 56 mm
0°	45°	210 mm x 38 mm	210 mm x 38 mm
45°	0°	145 mm x 56 mm	145 mm x 56 mm
45°	45°	145 mm x 38 mm	145 mm x 38 mm

SÄGEBLATT		
Durchmesser	185mm	185mm
Innendurchmesser	20mm	20mm
Dicke	1.7mm	1.7mm
Anzahl der Zähne	16	20
LASER		
Laserklasse	-	Klasse 2
Laserquelle	-	Laser Diode
Ausgangsleistung des Lasers (Max)	-	≤1mW
Wellenlänger (Nm)	-	650
LÄRMEMISSIONSDATEN *		
Schalldruck L_{PA} (Ohne Ladung)	220-240V: 93,1 dB(A) 110v: 91,9 dB(A)	
Schallleistungspegel L_{WA} (Ohne Ladung)	220-240V: 106,1 dB(A) 110v: 104,9 dB(A)	
Unsicherheit, K_{pA} & K_{WA}	3 dB(A)	

US	
R185SMS	**R185SMS+**
047-0004	047-0004A
-	-
-	-
8.3 A	10 A
3700 RPM	3700 RPM
19.6 lbs	19.6 lbs
1-27/64″	1-27/64″
11-3/8 x 23-1/2 x 22-1/4″	11-3/8 x 23-1/2 x 22-1/4″
8′ 2″	9′ 10″

1/4″	1/2″
1/4″	1/4″
8-1/4″ x 2-1/4″	8-1/4″ x 2-1/4″
L: 8-1/2″ x W: 2-3/4″ x D: 1/8″	

50˚ - 50˚	50˚ - 50˚
0˚ - 45˚	0˚ - 45˚

8-1/4″ x 2-1/4″	8-1/4″ x 2-1/4″
8-1/4″ x 1-1/2″	8-1/4″ x 1-1/2″
5-3/4″ x 2-1/4″	5-3/4″ x 2-1/4″
5-3/4″ x 1-1/2″	5-3/4″ x 1-1/2″

7-1/4″	7-1/4″
25/32″	25/32″
1.7 mm	1.7 mm
16	20

-	Klasse 2
-	Laser Diode
-	≤1mW
-	650

Die angegebenen Geräuschemissionswerte sind nach einem genormten Prüfverfahren gemessen worden und können zum Vergleich eines Elektrowerkzeugs mit einem anderen verwendet werden;

Die angegebenen Geräuschemissionswerte können auch zu einer vorläufigen Einschätzung der Belastung verwendet werden.

WARNUNG: Die Geräuschemissionen können während der tatsächlichen Benutzung des Elektrowerkzeugs von den Angabewerten abweichen, abhängig von der Art und Weise, in der das Elektrowerkzeug verwendet wird, insbesondere, welche Art von Werkstück bearbeitet wird.

Es müssen Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Bedieners festgelegt werden, die auf einer Abschätzung der Belastung während der tatsächlichen Benutzungsbedingungen beruhen(hierbei sind alle Anteile des Betriebszyklus zu berücksichtigen, beispielsweise Zeiten, in denen das Elektrowerkzeug abgeschaltet ist, und solche, in denen es zwar eingeschaltet ist, aber ohne Belastung läuft).

(1.8) SICHERHEITSKENNZEICHNUNGEN & -SYMBOLE

WARNUNG: Betreiben Sie dieses Gerät nicht, wenn Warn- und / oder Anweisungskennzeichen fehlen oder beschädigt sind. Kontaktieren Sie Evolution Power Tools für Ersatzkennzeichen.

Hinweis: Alle oder einige der folgenden Symbole können im Handbuch oder auf dem Produkt erscheinen.

Symbol	Beschreibung
V	Volt
A	Amperes
Hz	Hertz
min^{-1} (RPM)	Geschwindigkeit
~	Wechselstrom
n_o	Keine Lastgeschwindigkeit
	Schutzbrille tragen
	Gehörschutz tragen
	Nicht berühren, Halten Sie Ihre Hände fern
	Staubschutz tragen
	Handschutz tragen
CE	CE-Zertifizierung
	Entsorgen Sie Elektrogeräte nicht über den Hausmüll.
	Lesen Sie das Handbuch
	WARNUNG
LASERLICHT NICHT IN DEN STRAHL BLICKEN LASER KLASSE 2 Ai: 650nm P ≤ 1mW EN 60825-1: 2007	Laser-Warnung Nicht direkt in den Laserstrahl schauen.
	Doppelisolationsschutz
	Sicherung
	Triman Logo
5490	(RCM) Regulatory Compliance Mark für elektrische und elektronische Geräte. Australische/ neuseeländische Norm

BEDIENUNGSANLEITUNG DIESES ELEKTROWERKZEUGS

WARNUNG: Dieses Produkt ist eine Multi-Material-Gleitschnitt-Gehrungssäge und wurde so konzipiert, dass sie mit original Evolution Klingen verwendet werden kann, die für diese Maschine ausgelegt wurden. Verwenden Sie nur Klingen, die für den Einsatz in dieser Maschine und/oder die speziell von Evolution Power Tools Ltd. empfohlen wurden.

WENN MIT EINER KORREKTEN KLINGE AUSGESTATTET KANN DIESE MASCHINE FÜR FOLGENDES ZUM SCHNEIDEN VERWENDET WERDEN:

- Holz & davon abgeleiteten Produkten (MDF, Spanplatte, Sperrholz, Tischlerplatten, Hartfaserplatten usw.),
- Holz mit Nägeln,
- 50mm Baustahlkastenabschnitt mit 3mm Wand bei HB 200-220,
- 6mm Baustahlplatte bei HB 200-220.

Hinweis: Holz mit nicht verzinkten Nägeln oder Schrauben, können mit Sorgfalt sicher geschnitten werden.
Hinweis: Nicht zum Schneiden von verzinktem Material oder Holz mit eingebetteten verzinkten Nägeln empfohlen. Für das Schneiden von rostfreiem Stahl empfehlen wir Evolution Edelstahlklingen. **Das Sägen von galvanisch behandeltem Stahl kann die Lebensdauer des Blatts verkürzen.**

VERBOTENE VERWENDUNG DIESES ELEKTROWERKZEUGS

WARNUNG: Dieses Produkt ist eine Multi-Material-Gehrungssäge und darf nur als solche verwendet werden. Es darf nicht in irgendeiner Weise modifiziert oder verwendet werden, um andere Geräte zu versorgen oder andere Gegenstände zu transportieren, die nicht in dieser Bedienungsanleitung aufgeführt sind.

(1.13) **WARNUNG: Dieses Produkt ist nicht für den Gebrauch durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangelnde Erfahrung und Kenntnisse gedacht.**

SICHERHEITSVORKEHRUNGEN

(1.14) ELEKTRISCHE SICHERHEIT

Diese Maschine ist mit dem richtig geformten Stecker und Netzkabel für den dafür vorgesehenen Markt ausgestattet. Wenn das Netzkabel beschädigt ist, muss es durch ein spezielles Kabel oder eine Baugruppe ersetzt werden, die vom Hersteller oder seinem Kundendienst erhältlich ist.

(1.15) VERWENDUNG IM AUSSENBEREICH

WARNUNG: Für Ihren Schutz achten Sie darauf, dass es nicht Regen oder feuchten Orten ausgesetzt ist, wenn dieses Werkzeug im Freien verwendet werden soll. Stellen Sie das Werkzeug nicht auf feuchten Flächen. Verwenden Sie eine saubere, trockene Werkbank, falls vorhanden. Für zusätzlichen Schutz verwenden Sie einen Fehlerstromschutzschalter, der die Versorgung unterbricht, wenn der Leckstrom zur Erde 30mA für 30ms übersteigt. Überprüfen Sie immer den Betrieb des Fehlerstromgeräts, bevor Sie das Gerät benutzen. Wenn ein Verlängerungskabel benötigt wird, muss es ein geeigneter Typ für den Einsatz im Freien sein und so beschriftet werden. Bei der Verwendung eines Verlängerungskabels sind die Anweisungen des Herstellers zu beachten.

(2.1) ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE FÜR ELEKTROWERKZEUGEN

WARNUNG: Bei der Verwendung von Elektrowerkzeugen sollten grundsätzliche Sicherheitsvorkehrungen beachtet werden, um das Risiko von Brand, Stromschlag und Verletzungen einschließlich der folgenden zu verringern.

Hinweis: Dieses Elektrowerkzeug sollte nicht für längere Zeit eingeschaltet sein.
WARNUNG Lesen Sie alle Sicherheitshinweise, Anweisungen, Bebilderungen und technischen Daten, mit denen dieses Elektrowerkzeug versehen ist.

Versäumnisse bei der Einhaltung der nachfolgenden 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 Netzleitung) oder auf akkubetriebene Elektrowerkzeuge (ohne Netzleitung).

(2.2) **1. Allgemeine Sicherheitshinweise für das Elektrowerkzeug [Arbeitsbereichssicherheit]**
a) Halten Sie den Arbeitsbereich sauber und gut beleuchtet. Überladene und dunkle Bereiche erhöhen das Risiko von Verletzungen.
b) Betreiben Sie keine Elektrowerkzeuge in explosionsgefährdetven Bereichen, wie z. B. bei brennbaren Flüssigkeiten, Gasen oder Staub. Elektrowerkzeuge erzeugen Funken, die Staub oder Dämpfe entzünden können.
c) Halten Sie Kinder und Umstehende fern, während Sie das Elektrowerkzeug benutzen. Ablenkungen können dazu führen, dass Sie die Kontrolle verlieren.
d) Verwenden Sie diese Maschine nicht in einem geschlossenen Raum.

(2.3) **2. Allgemeine Sicherheitshinweise für das Elektrowerkzeug [Elektrische Sicherheit]**
a) Elektrowerkzeugstecker müssen mit der Steckdose übereinstimmen. Ändern Sie den Stecker niemals in irgendeiner Weise. Verwenden Sie keine Adapterstecker mit geerdeten Elektrowerkzeugen. Nichtmodifizierte Stecker und passende Steckdosen reduzieren das Risiko eines elektrischen Schlags.
b) Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Flächen wie Rohrleitungen, Heizkörper, Bereiche und Kühlschränke. Es besteht ein erhöhtes Risiko für elektrischen Schlag, wenn Ihr Körper geerdet ist.
c) Setzen Sie Elektrowerkzeuge nicht Regen oder Nässe aus. Wasser, das in ein Elektrowerkzeug eintritt, erhöht das Risiko eines elektrischen Schlags.
d) Missbrauchen Sie niemals das Kabel. Verwenden Sie das Netzkabel niemals zum Tragen, Ziehen oder Herausziehen des Elektrowerkzeugs. Halten Sie das Kabel von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder beweglichen Teilen fern. Beschädigte oder verwickelte Kabel

erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlags. Beim Betreiben eines Elektrowerkzeugs im Freien verwenden Sie ein Verlängerungskabel, das für den Einsatz im Außenbereich geeignet ist. Die Verwendung eines für den Einsatz im Außenbereich geeigneten Kabels verringert das Risiko eines elektrischen Schlags.
e)Wenn Sie mit einem Elektrowerkzeug im Freien arbeiten, verwenden Sie nur Verlängerungsleitungen, die auch für den Außenbereich geeignet ist. Die Anwendung einer für den Außenbereich geeigneten Verlängerungsleitung verringert das Risiko eines elektrischen Schlags.
f) Wenn der Betrieb des Elektrowerkzeugs in feuchter Umgebung nicht vermeidbar ist, verwenden Sie einen Fehlerstromschutzschalter (RCD). Der Einsatz eines Fehlerstromschutzschalters vermindert das Risiko eines elektrischen Schlags.

(2.4) **3) Allgemeine Sicherheitshinweise für das Elektrowerkzeug [Persönliche Sicherheit].**
a) Bleiben Sie aufmerksam, beobachten Sie, was Sie tun und verwenden Sie gesunden Menschenverstand beim Betreiben eines Elektrowerkzeugs. Verwenden Sie kein Elektrowerkzeug, während Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten. Ein Moment der Unaufmerksamkeit beim Betreiben von Elektrowerkzeugen kann zu schweren Verletzungen führen.
b) Tragen Sie Persönliche Schutzausrüstung. Tragen Sie immer einen Augenschutz, um Verletzungen durch Funken und Späne zu vermeiden. Schutzausrüstung wie Staubmasken, rutschsichere Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz, die für geeignete Bedingungen verwendet werden, verringern Körperverletzungen
c) Vermeiden Sie unbeabsichtigtes Starten. Vergewissern Sie sich, dass sich der Schalter aus AUS befindet, bevor Sie an die Stromquelle und den Akku anschließen, das Gerät aufnehmen oder transportieren. Tragen von Elektrowerkzeugen mit dem Finger auf den Schalter oder das Energetisieren von Elektrowerkzeuge, indem der Schalter an ist, lädt zu Unfällen ein.
d) Entfernen Sie vor dem Einschalten des Elektrowerkzeuges jeden beliebigen Einstellschlüssel oder Winkel. Ein Winkel oder ein Schlüssel, der an einem rotierenden Teil eines Elektrowerkzeugs befestigt ist, kann zu Verletzungen führen.
e) Überschätzen Sie sich nicht. Achten Sie jederzeit auf einen richtigen Stand und Balance. Dies ermöglicht eine bessere Kontrolle des Elektrowerkzeugs in unerwarteten Situationen.
f) Kleiden Sie sich entsprechend. Tragen Sie keine lose Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Ihre Haare, Kleidung und Handschuhe weg von beweglichen Teilen. Lose Kleider, Schmuck oder lange Haare können in bewegten Teilen sich verfangen.
g) Wenn für den Anschluss von Staubabsaug- und Sammelanlagen Geräte vorgesehen sind, stellen Sie sicher, dass diese angeschlossen und ordnungsgemäß verwendet werden. Die Verwendung von Staubansammlungen kann staubbedingte Gefahren reduzieren.
h) Wiegen Sie sich nicht in falscher Sicherheit und setzen Sie sich nicht über die Sicherheitsregeln für Elektrowerkzeuge hinweg, auch wenn Sie nach vielfachem Gebrauch mit dem Elektrowerkzeug vertraut sind. Achtloses Handeln kann binnen Sekundenbruchteilen zu schweren Verletzungen führen.

Beim Schneiden von Metall sollten Handschuhe vor der Handhabung angezogen werden, um zu verhindern, dass Sie sich an heißem Metall verbrennen.

(2.5) **4) Allgemeine Sicherheitshinweise für das Elektrowerkzeug [Verwendung und Pflege des Elektrowerkzeugs].**
a) Das Elektrowerkzeug nicht mit Gewalt betätigen. Verwenden Sie das richtige Elektrowerkzeug für Ihre Anwendung. Das richtige Elektrowerkzeug macht die Arbeit besser und sicherer, denn dafür wurde es entworfen.
b) Verwenden Sie das Elektrowerkzeug nicht, wenn der Schalter nicht ein- oder ausgeschaltet werden kann. Jedes Elektrowerkzeug, das nicht mit dem Schalter gesteuert werden kann, ist gefährlich und muss repariert werden.
c) Trennen Sie das Elektrowerkzeug von der Stromquelle und / oder dem Akkupack vom Elektrowerkzeug, bevor Sie Einstellungen vornehmen, Zubehör wechseln oder

Elektrowerkzeuge aufbewahren.
Solche präventiven Sicherheitsmaßnahmen reduzieren das Risiko, das Elektrowerkzeug versehentlich zu starten.
d) Bewahren Sie nicht benutzte Werkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern auf und lassen Sie Personen, die mit dem Elektrowerkzeug oder diesen Anweisungen nicht vertraut sind, nicht dieses Elektrowerkzeug verwenden.
Elektrowerkzeuge sind gefährlich in den Händen von ungeübten Benutzern.
e) Warten Sie Elektrowerkzeuge. Prüfen Sie nach Fehlausrichtung oder Bindung von bewegten Teilen, Bruch der beweglichen Teile und jede andere Bedingung, die den Betrieb der Elektrowerkzeuge beeinträchtigen kann. Wenn es beschädigt ist, muss das Elektrowerkzeug vor dem Gebrauch repariert werden. Viele Unfälle werden durch schlecht erhaltene Elektrowerkzeuge verursacht.
f) Halten Sie Schneidewerkzeuge scharf und sauber. Richtig gepflegte Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten verhaken weniger und sind leichter zu kontrollieren.
g) Benutzen Sie das Elektrowerkzeug, Zubehör und Einsatzwerkzeuge usw. gemäß dieser Anleitung unter Berücksichtigung der Arbeitsbedingungen und der durchzuführenden Arbeiten. Die Verwendung des Elektrowerkzeugs für den Betrieb, der sich von den beabsichtigten Betrieben unterscheidet, kann zu einer gefährlichen Situation führen.
h) Handgriffe und Greifflächen trocken, sauber und frei von Öl und Fett halten.
Rutschige Griffe und Greifflächen erlauben keine sichere Handhabung und Kontrolle der Werkzeuge in unerwarteten Situationen.

(2.6) **5) Allgemeine Sicherheitshinweise für das Elektrowerkzeug [Service].**
Lassen Sie Ihr Elektrowerkzeug von einem qualifizierten Techniker nur identischen Ersatzteilen bedienen.
Dadurch wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Elektrowerkzeuges beibehalten wird.
Wenn das Netzkabel dieses Elektrowerkzeugs beschädigt ist, muss es durch ein speziell vorbereitetes Versorgungskabel ersetzt werden, das Ihnen über die Serviceorganisation zur Verfügung steht.

(2.7) **GESUNDHEITLICHE HINWEISE**
WARNUNG: Wenn Sie vermuten, dass die Farbe auf Oberflächen in Ihrem Haus Blei enthält, holen Sie sich professionelle Beratung. Blei-basierte Farben sollten nur von einem Fachmann entfernt werden und Sie sollten nicht versuchen, es selbst zu entfernen.
Sobald sich Staub auf Oberflächen abgelagert hat, kann es über Hand-zu-Mund-Kontakt zu einer Einnahme von Blei führen. Die Exposition gegenüber bereits wenig Blei kann zu irreversiblen Hirn- und Nervensystemschäden führen. Junge und ungeborene Kinder sind besonders anfällig.

(2.8) **WARNUNG: Einige Holz- und Holzprodukte, vor allem MDF (Mitteldichte Faserplatte), können Staub produzieren, welche für Ihre Gesundheit gefährlich sein kann. Wir empfehlen die Verwendung einer zugelassenen Gesichtsmaske mit austauschbaren Filtern bei Verwendung dieser Maschine, zusätzlich zur Verwendung der Staubabsaugung.**

(3.5) **GEHRUNGSSÄGE BESONDERE SICHERHEIT**
- Keine Sägeblätter verwenden, die aus Hochgeschwindigkeitsstahl hergestellt sind
- Verwenden Sie die Säge mit Schutz nur in einwandfreiem Zustand und ordnungsgemäß gepflegt und in Position.
- Immer die Arbeitsteile an den Sägetisch klemmen.

a) Gehrungssägen sollen Holz oder holzartige Produkte schneiden, sie können nicht mit abrasiven Trennscheiben zum Schneiden von Eisenwerkstoffen wie Stäben, Stäben, Stollen usw. verwendet werden. Abrasiver Staub verursacht bewegliche Teil, so dass sich die untere Schutzvorrichtung verstauen könnte. Funken aus abrasivem Schneiden werden die untere Schutzvorrichtung, den Kerbeeinsatz und andere Kunststoffteile verbrennen.
b) Verwenden Sie Klemmen, um das Werkstück zu stützen. Wenn Sie das Werkstück von Hand abstützen, müssen Sie Ihre Hand mindestens 100 mm von beiden Seiten des Sägeblattes weghalten. Verwenden Sie diese Säge nicht, um Stücke zu schneiden, die zu klein sind, um sicher geklemmt oder von Hand gehalten

zu werden. Wenn Ihre Hand zu nahe am Sägeblatt platziert wird, besteht ein erhöhtes Verletzungsrisiko durch den Klingenkontakt.
c) Das Werkstück muss stationär und geklemmt sein oder gegen den Anschlag und den Tisch gehalten werden. Führen Sie das Werkstück nicht in die Klinge ein oder schneiden Sie "freihändig" in irgendeiner Weise. Unbehinderte oder bewegte Werkstücke könnten mit hohen Geschwindigkeiten geworfen werden, was zu Verletzungen führt.
d) Schieben Sie die Säge durch das Werkstück. Nicht die Säge durch das Werkstück ziehen. Um einen Schnitt zu machen, heben Sie den Sägekopf an und ziehen Sie ihn ohne Schneiden auf das Werkstück, starten Sie den Motor, drücken Sie den Sägekopf nach unten und drücken Sie die Säge durch das Werkstück. Das Schneiden des Zughubes führt wahrscheinlich dazu, dass das Sägeblatt auf das Werkstück klettert und die Klingenbaugruppe heftig zum Bediener werfen kann.
HINWEIS: Die obige Warnung entfällt für eine einfache Schwenkarm-Gehrungssäge.
e) Niemals die Hand über die beabsichtigte Schneidreihe vor oder hinter dem Sägeblatt setzen. Stützen Sie das Werkstück, indem Sie es "überqueren", d.h. wenn Sie das Werkstück rechts neben dem Sägeblatt mit der linken Hand oder umgekehrt festhalten, ist es sehr gefährlich.
f) Erreichen Sie nicht den Anschlag mit einer Hand, die sich näher als 100 mm von beiden Seiten des Sägeblattes entfern befindet, um Holzfetzen zu entfernen, oder aus irgendeinem anderen Grund, während sich die Klinge dreht. Die Nähe des Spinnsägeblattes zu Ihrer Hand ist vielleicht nicht offensichtlich und Sie könnten sich schwer verletzen.
g) Überprüfen Sie Ihr Werkstück vor dem Schneiden. Wenn das Werkstück verbeugt oder verzogen ist, klemmen Sie es mit dem äußeren, gebeugten Gesicht zum Anschlag. Achten Sie immer darauf, dass es keine Lücke zwischen Werkstück, Anschlag und Tisch entlang der Schnittlinie gibt. Verbogene oder verformte Werkstücke können sich drehen oder verschieben und können beim Schneiden auf das Spinnsägeblatt sich verhaken. Es dürfen keine Nägel oder Fremdkörper im Werkstück vorhanden sein.
h) Verwenden Sie die Säge nicht, bis der Tisch frei von allen Werkzeugen, Holzabfällen usw. ist, mit Ausnahme des Werkstücks. Schutt oder lose Holzstücke oder andere Gegenstände, die mit dem umlaufenden Kling in Berührung kommen, können mit hoher Geschwindigkeit umherfliegen.
i) Schneiden Sie immer nur ein Werkstück. Mehrere Werkstücke gestapelt könnten nicht ausreichend geklemmt oder eingespannt werden und können sich an der Klinge verhaken oder beim Schneiden sich verschieben.
j) Sicherstellen, dass die Gehrungssäge montiert oder auf einer ebenen, festen Arbeitsfläche platziert ist, bevor Sie es benutzen. Eine ebene und feste Arbeitsfläche reduziert das Risiko, dass die Gehrungssäge instabil wird.
k) Planen Sie Ihre Arbeit. Jedes Mal, wenn Sie die Fasen- oder Gehrungswinkel-Einstellung ändern, stellen Sie sicher, dass der verstellbare Anschlag richtig eingestellt ist, um das Werkstück zu stützen und nicht mit dem Messer oder dem Schutzsystem interferiert. Ohne, dass das Werkzeug "AN" ist, bewegen Sie das Sägeblatt mit einen kompletten simulierten Schnitt, um sicherzustellen, dass es keine Störung oder Gefahr gibt, die den Anschlag schneiden
HINWEIS: Die Phrase "Fase oder" gilt nicht für Sägen ohne Fasenverstellung.
l) Bieten Sie eine sorgfältige Unterstützung wie Tischverlängerungen, Sägepferde usw. für ein Werkstück, das breiter oder länger als die Tischplatte ist. Werkstücke länger oder breiter als der Gehrungssägentisch können umkippen, wenn nicht sicher gestützt. Wenn das abgeschnittene Stück oder Werkstück kippt, kann es die untere Schutzhaube heben oder von der Spinnklinge geworfen werden.
m) Verwenden Sie keine andere Person als Ersatz für eine Tischerweiterung oder als zusätzliche Unterstützung. Eine instabile Stütze für das Werkstück kann dazu führen, dass sich die Klinge verhakt oder das Werkstück während des Schneidvorgangs verschiebt und Sie und den Helfer in die Spinnklinge zieht.
n) Das abgeschnittene Stück darf nicht verklemmt oder gegen das Spinnsägeblatt gedrückt werden. Wenn eingeengt, z.B. unter Verwendung von Längenanschlägen, könnte das abgeschnittene Stück gegen die Klinge verkeilt und heftig geschleudert werden.
o) Verwenden Sie immer eine Klemme oder eine Halterung, die so konstruiert ist, dass sie runde Materialien wie Stäbe oder Schläuche ordnungsgemäß unterstützt. Stäbe haben eine

Tendenz sich zu rollen, während sie geschnitten werden, wodurch die Klinge darin "beißen" kann und die Arbeit mit Ihrer Hand in die Klinge zieht.
p) Lassen Sie die Klinge die volle Geschwindigkeit erreichen, bevor Sie das Werkstück berühren. Dadurch wird das Risiko reduziert, dass das Werkstück geworfen wird.
q) Wenn das Werkstück oder die Klinge sich verklemmt, drehen Sie die Gehrungssäge ab. Warten Sie, bis alle beweglichen Teile zum Stoppen können und ziehen Sie den Stecker von der Stromquelle und/oder entfernen Sie den Akku. Befreien Sie dann das feststeckende Material. Das Fortsetzen von Sägen mit einem eingeklemmten Werkstück kann zu einem Kontrollverlust oder einer Beschädigung der Gehrungssäge führen.
r) Nach Beendigung des Schnittes den Schalter loslassen, den Sägekopf nach unten halten und darauf warten, dass die Klinge aufhört, bevor Sie das abgeschnittene Stück entfernen. Es kann gefährlich sein, mit Ihrer Hand in die Nähe der drehenden Klinge
zu kommen.
s) Halten Sie den Griff fest, wenn Sie einen unvollständigen Schnitt machen oder wenn Sie den Schalter loslassen, bevor der Sägekopf vollständig in der unteren Position ist. Die Bremswirkung der Säge kann dazu führen, dass der Sägekopf plötzlich nach unten gezogen wird, was zu Verletzungsgefahr führt.
HINWEIS: Die obige Warnung gilt nur für Gehrungssägen mit Bremssystem.

-Verwenden Sie das richtige Sägeblatt für das zu bearbeitende Material.
-Verwenden Sie nur eine Sägeblatt mit einem Durchmesser entsprechend den Angaben auf der Säge.
-Verwenden Sie nur Sägeblätter, die mit einer gleich großen oder höheren Drehzahl gekennzeichnet sind, als der auf dem Elektrowerkzeug angegebenen Drehzahl.
-Sorgen Sie immer für Standsicherheit und Sicherung der Gehrungskappsäge.
-Diese Verlängerung(en) müssen während der Arbeit immer befestigt und verwendet werden.
-Verwenden Sie zusätzliche Werkstück-Auflagen, wenn dies für die Stabilität des Werkstück notwendig ist.
-Verwenden Sie nur vom Hersteller festgelegte Sägeblätter, die, fall sie zum Schneiden von Holz oder ähnlichen Werkstoffen vorgesehen sind, EN847-1 entsprechen.
-Vermeiden Sie das Überhitzen der Sägezähne.

KLINGENSICHERHEIT

WARNUNG: Rotierende Sägeblätter sind extrem gefährlich und können schwere Verletzungen und Amputationen verursachen. Halten Sie immer Finger und Hände mindestens 150mm (6") weg von der Klinge. Versuchen Sie niemals, das gesägte Material zurückzuholen, bis sich der Schneidkopf in der angehobenen Position befindet, der Schutz ist vollständig geschlossen und das Sägeblatt ist gestoppt. Verwenden Sie nur Sägeblätter, die vom Hersteller empfohlen werden und wie in diesem Handbuch beschrieben und die Anforderungen der EN 847-1 erfüllen.

- Verwenden Sie nur original Evolution Klingen, welche für diese Maschine geeignet sind.
- Verwenden Sie keine Sägeblätter, die beschädigt oder verformt sind, da sie zerbrechen und schwere Verletzungen am Bediener oder an Nebenstehende verursachen könnten.
- Wenn der Tischeinsatz beschädigt oder verschlissen ist, muss er mit einem identischen ersetzt werden, welcher bei dem Hersteller erhältlich ist.

(3.6) PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG (PSA)

Gehörschutz sollte getragen werden, um das Risiko eines induzierten Hörverlustes zu reduzieren. Augenschutz sollte getragen werden, um die Möglichkeit des Verlustes des Sehvermögens durch Späne zu verhindern.

Atemschutz wird auch empfohlen, da einige Holz-und holzartige Produkte, vor allem MDF (mitteldichte Faserplatte), Staub produzieren, der gefährlich für Ihre Gesundheit ist. Wir empfehlen die Verwendung einer zugelassenen Gesichtsmaske mit austauschbaren Filtern, wenn Sie diese Maschine zusätzlich zur Verwendung der Staubabsauganlage verwenden. Handschuhe sollten bei der Handhabung von Klingen oder rauem Material getragen werden. Hitzebeständige Handschuhe sollten beim Umgang mit metallischen Werkstoffen getragen werden, die heiß werden können. Es wird

empfohlen, dass Sägeblätter in einer Halterung transportiert werden, die praktikabel ist. Es ist nicht ratsam, beim Betätigen der Gehrungssäge Handschuhe zu tragen.

(3.7) SICHERE BEDIENUNG

Achten Sie stets darauf, dass Sie das richtige Sägeblatt für das zu schneidende Material ausgewählt haben. Verwenden Sie diese Gehrungssäge nicht, um anderes Material als die in dieser Bedienungsanleitung angegebenen zu schneiden.

Beim Transport einer Gehrungssäge ist darauf zu achten, dass der Schneidkopf in der 90 °-Position nach unten verriegelt ist (bei einer Schiebesäge-Säge sicherstellen, dass die Schiebebügel verriegelt sind). Heben Sie die Maschine an, indem Sie die Außenkanten des Sockels mit beiden Händen ergreifen (bei einer Gehrungssäge, transportieren Sie über den mitgelieferten Griffen). Unter keinen Umständen darf die Maschine mit dem einziehbaren Schutz oder einem Teil des Betätigungsmechanismus angehoben oder transportiert werden. Nebenstehende und andere Kollegen müssen in sicherer Entfernung von dieser Säge stehen. Bruchstücke können unter gewissen Umständen gewaltsam aus der Maschine ausgestoßen werden, was eine Sicherheitsgefahr für Menschen in der Nähe darstellt.

Vor jeder Benutzung den Betrieb des versenkbaren Schutzes und seines Betätigungsmechanismus überprüfen, um sicherzustellen, dass keine Beschädigungen vorliegen und dass alle beweglichen Teile reibungslos und korrekt funktionieren. Halten Sie die Arbeitsbank und den Bodenbereich frei von Schmutz, einschließlich Sägemehl, Späne und Bruchstücke. Achten Sie stets darauf, dass die auf dem Sägeblatt gekennzeichnete Geschwindigkeit mindestens der auf der Gehrungssäge markierten Ladegeschwindigkeit entspricht. Unter keinen Umständen wird ein Sägeblatt verwendet, das mit einer Geschwindigkeit gekennzeichnet ist, die kleiner ist als die auf der Gehrungssäge gekennzeichnete Leerlaufdrehzahl.

Wenn notwendig, Distanzstücke oder Reduzierringe verwenden, die dem vorgesehenen Zweck entsprechen und vom Hersteller empfohlen werden.

Wenn die Gehrungssäge mit einem Laser versehen ist, darf sie nicht durch einen anderen Typ ersetzt werden.

Wenn der Laser nicht betrieben werden kann, muss er repariert oder durch den Hersteller oder einen zuständigen Techniker ersetzt werden. Das Sägeblatt darf nur wie in dieser Bedienungsanleitung beschrieben ausgetauscht werden.

Versuchen Sie niemals, Abschnitte oder irgendeinen anderen Teil des Werkstücks herauszuholen, bis sich der Schneidkopf in der angehobenen Position befindet, der Schutz vollständig geschlossen ist und das Sägeblatt sich nicht mehr dreht.

(3.8) SCHNITTE KORREKT & SICHER DURCHFÜHREN

Wo immer es praktisch ist, immer das Werkstück an den Sägetisch mit der Arbeitsklammer, wo vorgesehen, sichern.

Bei Bedarf kann die Gehrungssäge auf einer Holzbasis oder einer Werkbank montiert oder an einem Gehrungssägenständer befestigt werden, wie in dieser Bedienungsanleitung beschrieben. Lange Werkstücke sollten auf den mitgelieferten Arbeitsstützen oder auf geeigneten zusätzlichen Arbeitsstützen getragen werden.

(2.8) **WARNUNG: Die Bedienung einer Gehrungssäge kann dazu führen, dass Fremdkörper in die Augen gelangen könnten, was zu schweren Augenschäden führen kann. Bevor Sie den Betrieb des Elektrowerkzeugs beginnen, tragen Sie wenn nötig immer Schutzbrillen oder Schutzbrillen mit Seitenschild oder einem Vollgesichtsschutz.**

WARNUNG: Wenn Teile fehlen, betätigen Sie Ihre Gehrungssäge nicht, bis die fehlenden Teile ersetzt sind. Das Nichtbeachten dieser Regel kann zu schweren Verletzungen führen.

(3.9) ZUSÄTZLICHE SICHERHEITSHINWEISE

TRAGEN IHRER GEHRUNGSSÄGE

WARNUNG: Bei der Verwendung von Elektrowerkzeugen sollten grundsätzliche Sicherheitsvorkehrungen eingehalten werden, um das Risiko von Brand, Stromschlag und Verletzungen zu verringern einschließlich der folgenden.

LESEN: Sie all diese Anweisungen bevor Sie versuchen, dieses Produkt zu bedienen und bewahren Sie diese Anweisungen gut auf.

Sicherheitshinweis:

- Obwohl kompakt, ist diese Gehrungssäge schwer. Um die Gefahr von Rückenverletzungen zu verringern, erhalten Sie kompetente Hilfe, wenn Sie die Säge anheben müssen.
- Halten Sie das Werkzeug in der Nähe Ihres Körpers, wenn Sie es heben. Beugen Sie die Knie, so dass Sie mit den Beinen heben, nicht mit Ihren Rücken. Mit dem Schneidegriff am Kopf der Gehrungssäge und dem großen, orangefarbenen Griff auf der Rückseite des Schlittenschiebers anheben.
- Tragen Sie die Gehrungssäge niemals am Netzkabel. Das Tragen der Gehrungssäge durch das Netzkabel kann zu Schäden an der Isolierung oder den Drahtverbindungen führen, wodurch elektrischer Schlag oder Brand entstehen kann.
- Vor dem Bewegen der Gehrungssäge die Gehrungs- und Kegelverriegelungsschrauben und die Verschlussschraube des Schiebewagens festziehen, um vor einer plötzlich unerwarteten Bewegung zu schützen.
- Den Schneidkopf in seiner untersten Position verriegeln. Achten Sie darauf, dass der Schneidkopf-Verriegelungsstift vollständig in die Steckdose eingesteckt ist.

WARNUNG: Verwenden Sie den Messerschutz nicht als "Hebepunkt". Das Netzkabel muss aus der Stromversorgung entfernt werden, bevor versucht wird, die Maschine zu bewegen.

- Verriegeln Sie den Schneidkopf in der unteren Position mit dem Schneidkopf-Verriegelungsstift.
- Die Gehrungswinkelschraube lösen. Drehen Sie den Tisch in eine seiner maximalen Einstellungen.
- Verriegeln Sie den Tisch in Position mit der Verriegelungsschraube.

Setzen Sie die Säge auf eine sichere stationäre Arbeitsfläche und überprüfen Sie die Säge sorgfältig.
Überprüfen Sie vor allem den Betrieb aller Maschinen-Sicherheitsfunktionen vor dem Versuch, die Maschine zu bedienen.

(4.1) ERSTE SCHRITTE - AUSPACKEN

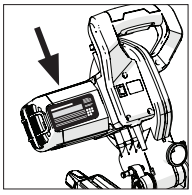
Vorsicht: Diese Verpackung enthält scharfe Gegenstände. Vorsicht beim Auspacken. Diese Maschine benötigt zwei Personen zum Anheben, für die Montage und zum Bewegen. Entfernen Sie die Maschine zusammen mit dem Zubehör aus der Verpackung.
Überprüfen Sie sorgfältig, um sicherzustellen, dass die Maschine in gutem Zustand ist, sowie in diesem Handbuch aufgeführten Zubehörteile. Stellen Sie außerdem sicher, dass alle Zubehörteile komplett sind.

Falls Teile fehlen, sollten die Maschine und ihr Zubehör in ihrer Originalverpackung an den Händler zurückgesandt werden.

Werfen Sie die Verpackung nicht weg; bewahren Sie es während der Garantiezeit auf. Entsorgen Sie die Verpackung umweltgerecht. Recyceln Sie, wenn möglich. Lassen Sie Kinder nicht mit leeren Plastiktüten spielen, da Erstickungsrisiko besteht.

SERIENNUMMER / CHARGENCODE

Hinweis: Die Seriennummer finden Sie auf dem Motorgehäuse der Maschine. Für Anleitungen zum Identifizieren des Chargencodes wenden Sie sich bitte an das Evolution Power Tools Hilfecenter oder gehen Sie auf :www.evolutionpowertools.com



(4.3) ZUSÄTZLICHES ZUBEHÖR

Neben dem Standard-Lieferumfang dieser Maschine ist folgendes Zubehör zusätzlich im Evolution Online Shop unter www.evolutionpowertools.com oder bei Ihrem Händler erhältlich.

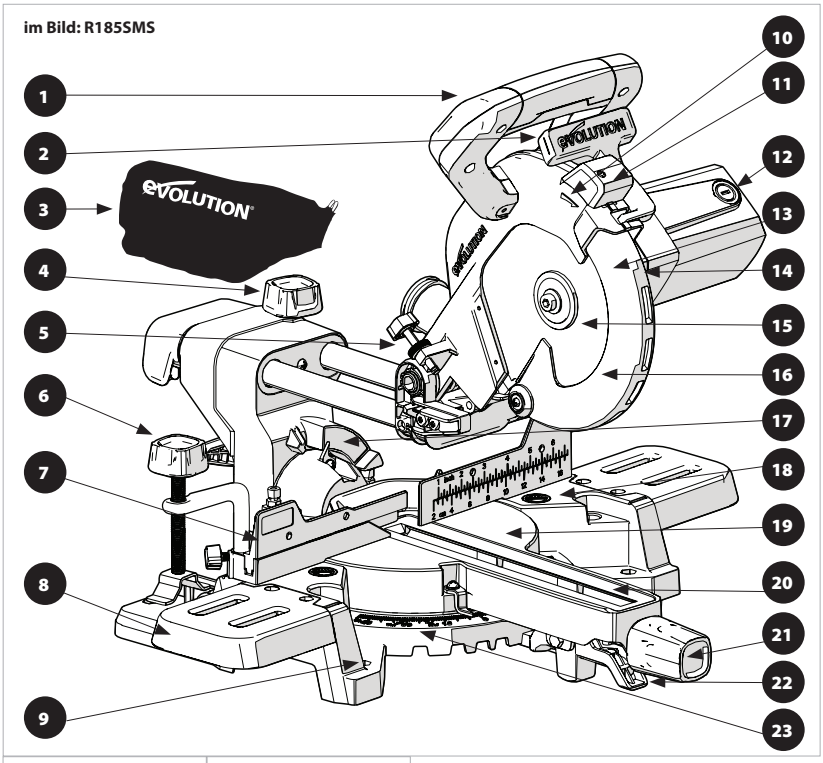
(4.4)

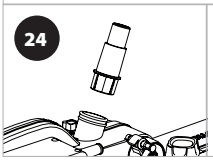
Description	Part No
RAGE Mehrzweck TCT Klinge	RAGEBLADE185MULTI
Staubbeutel	030-0309

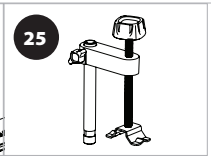
(4.2) LIEFERUMFANG

	R185SMS	R185SMS+
Produkt-Code	047-0001, 047-0002 047-0003, 047-0004A	047-0001A, 047-0002A 047-0003A, 047-0004
16 Zahnklinge	✓	
20 Zahnklinge		✓
2 Pc Niederhalter	✓	
3 Pc Niederhalter		✓
Maschinentisch Erweiterungen	✓	✓
Staubsammelbeutel		✓
Doppelte Sechskantschlüssel (M6 & M4)	✓	✓
Bedienungsanleitung (Montage & Betrieb)	✓	✓
Rundtisch und Hals	✓	✓
Schneidkopf	✓	✓
Wagenrutschen	✓	✓
Gehrungsverrieglungsregler	✓	✓
Netzkabelführung/Klemme (1 Mal passend)	✓	✓
Selbstschneidende Schraube	✓	✓
Sockelkopfschrauben (passend)	✓	✓
Kabelklemmenkomponente	✓	✓
Laser-Objektiv-Kappe (passend)	✓	✓
Adapter der Absaubvorrichtung		✓
Tragegriff		✓
2m Kabel	✓	
3m Kabel		✓

MASCHINENÜBERSICHT

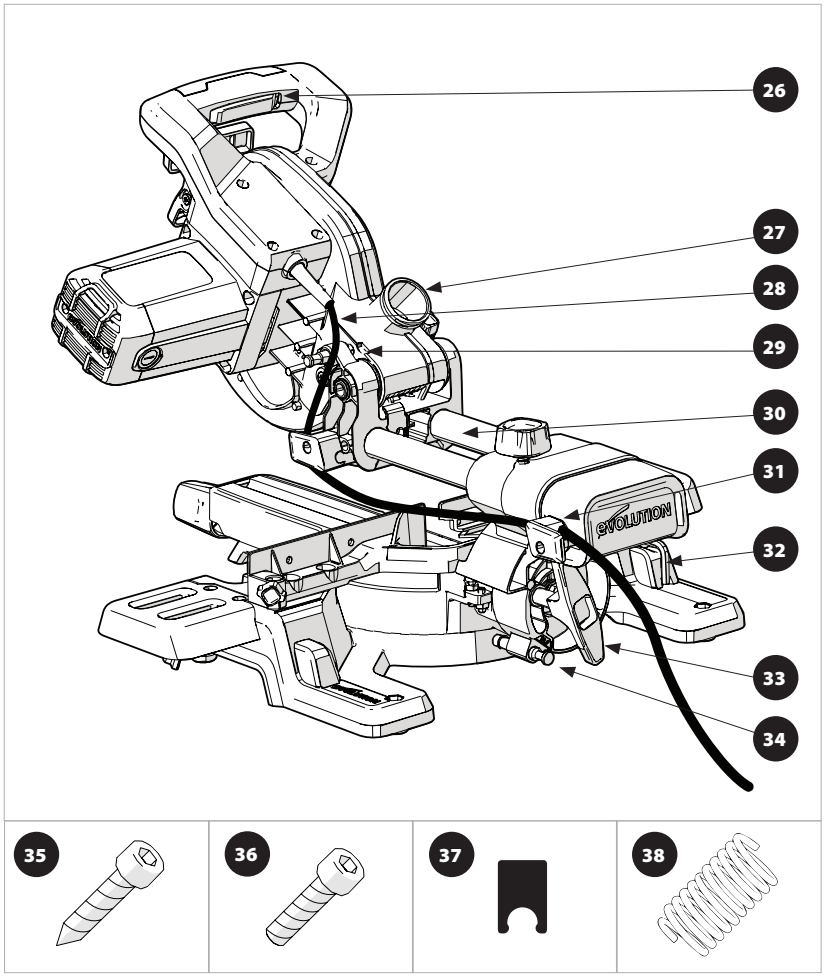






1. HANDGRIFF
2. ENTRIEGELUNGSHEBEL
3. **STAUBBEUTEL***
4. SCHIEBE-VERRIEGELUNGSSCHRAUBE
5. TIEFENMESSER
6. NIEDERHALTER
7. SCHIEBEANSCHLAG
8. MASCHINENTISCH ERWEITERUNGEN
9. MONTAGEBOHRUNGEN (X4)
10. INDIKATIONSPFEILE DER KLINGENROTATION
11. **LASER***
12. KOHLEBÜRSTEN
13. OBERER KLINGENSCHUTZ
14. SCHNEIDKOPF
15. KLINGE
16. UNTERER KLINGENSCHUTZ
17. KEGELWINKELS SKALA
18. TISCHPLATTE
19. DREHTISCH
20. TISCHEINSATZ
21. FESTSTELLKNOPF DES GEHRUNGSGRIFFES
22. POSITIVER ANSCHLAGSVERSCHLUSSHEBEL
23. GEHRUNGSWINKELSKALA
24. **STAUBPORTADAPTER ***
25. **3X STÜCK NIEDERHALTER***

***Geliefert als Originalausrüstung auf des R185SMS+.**



26. EIN-/AUS-AUSLÖSESCHALTER
27. ENTSTAUBUNGSANSCHLUSS
28. KABEL
29. SCHNEIDKOPF SICHERUNGSSTIFT
30. SCHIEBESCHLITTEN AN DER RÜCKSEITE
31. KABELFÜHRUNGSKLEMME
32. SECHSKANTSCHLÜSSEL
33. ABSPERREINHEIT FÜR ABSCHRÄGUNG
34. 33,9˚ KEGELSTIFT
35. M4 SELBSTSCHNEIDENDE ZYLINDERSCHRAUBE X1
36. M4 SELBSTSCHNEIDENDE ZYLINDERSCHRAUBE X4
37. KABELZUGENTLASTUNG (FÜR KABELFÜHRUNGSKLEMME)
38. ANTI-VIBRATIONSFEDER (FÜR ANTI-VIBRATIONSGERÄT)

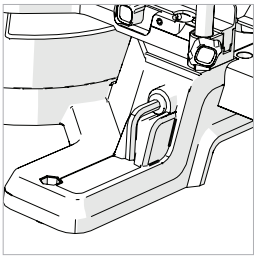


Abb. 1

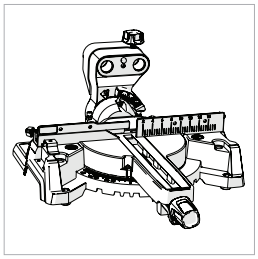


Abb. 2

Abb. 3

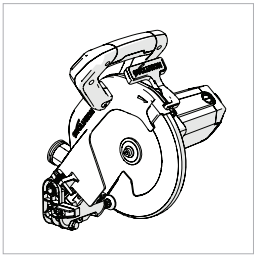


Abb. 4

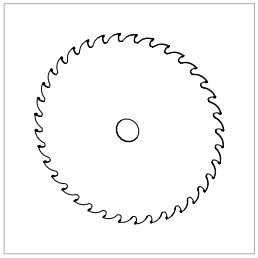


Abb. 5

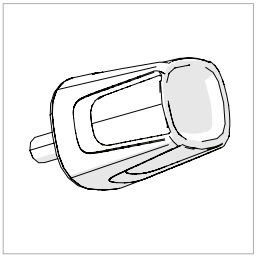


Abb. 6

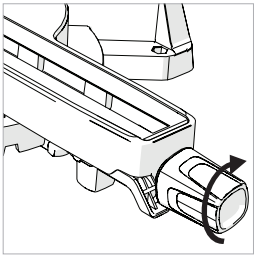


Abb. 7

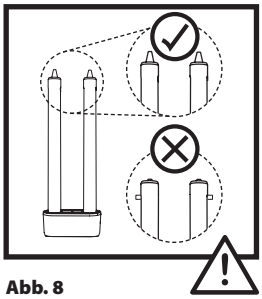


Abb. 8

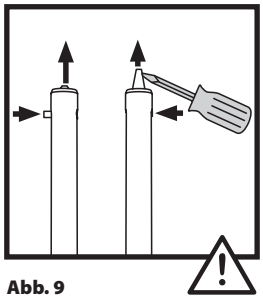


Abb. 9

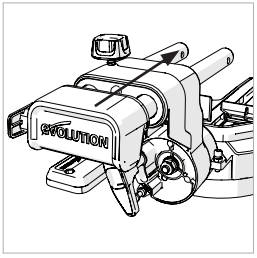


Abb. 10

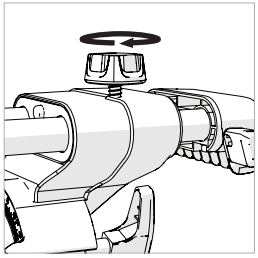


Abb. 11

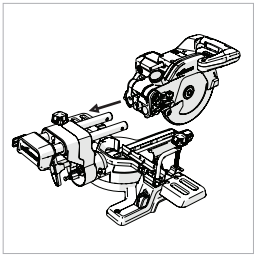


Abb. 12a

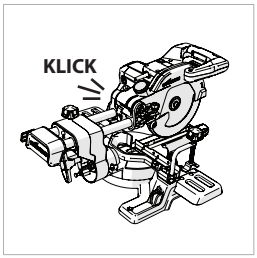


Abb. 12b

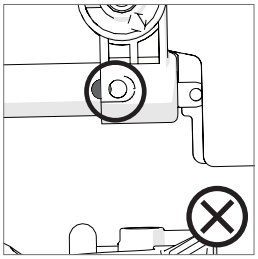


Abb. 13a

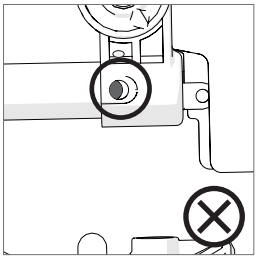


Abb. 13b

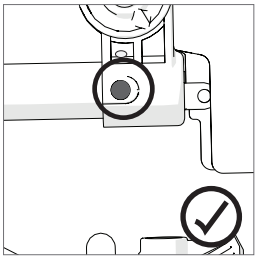


Abb. 13c

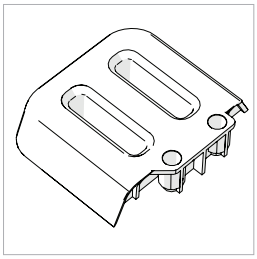


Abb. 14

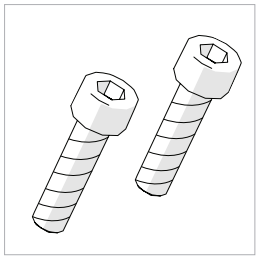


Abb. 15

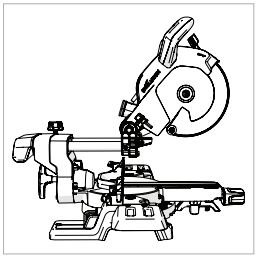


Abb. 16

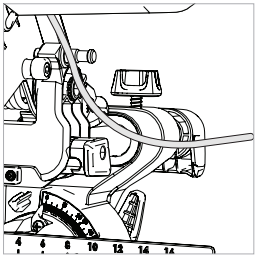


Abb. 17

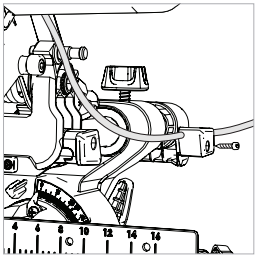


Abb. 18

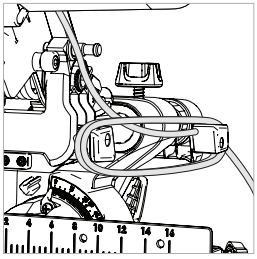


Abb. 19

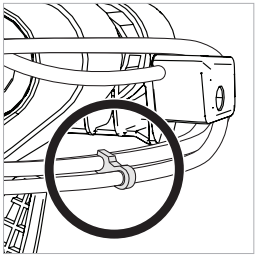


Abb. 20

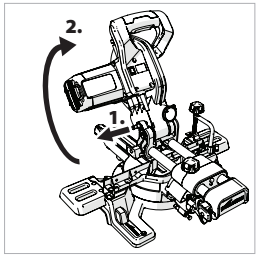


Abb. 21

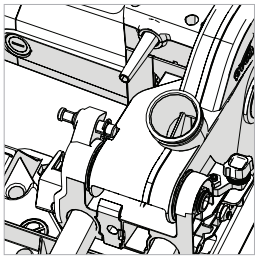


Abb. 22

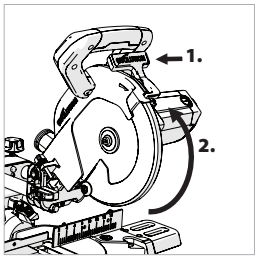


Abb. 23

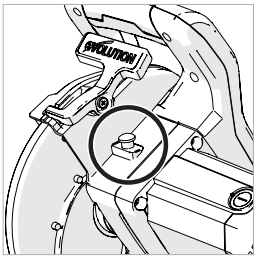


Abb. 24

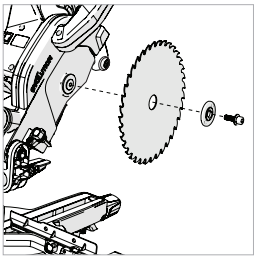


Abb. 25

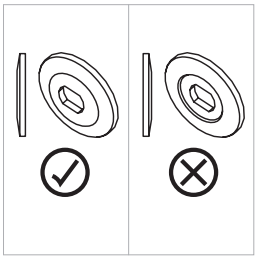


Abb. 26a

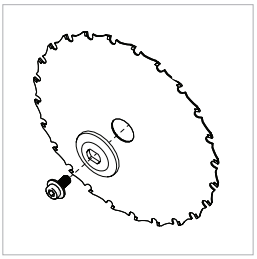


Abb. 26b

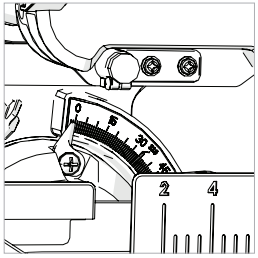


Abb. 27

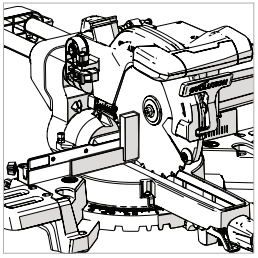


Abb. 28

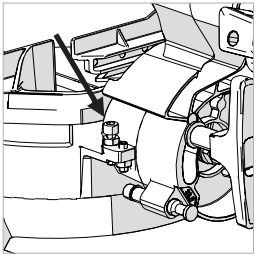


Abb. 29

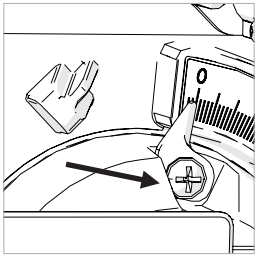


Abb. 30

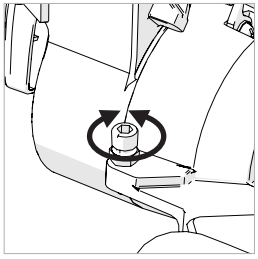


Abb. 31

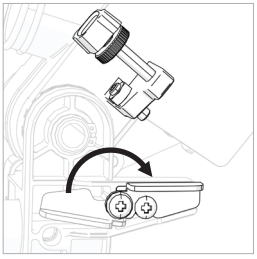


Abb. 32a

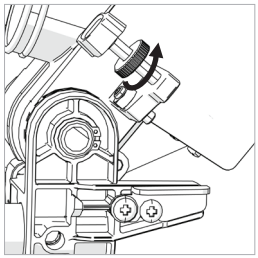


Abb. 32b

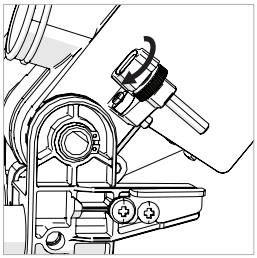


Abb. 32c

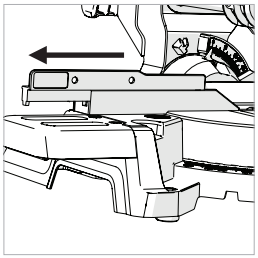


Abb. 33

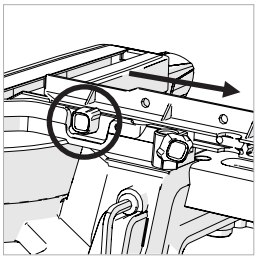


Abb. 34

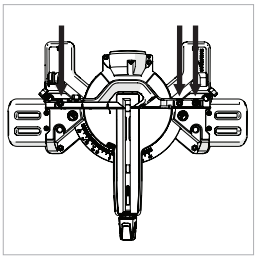


Abb. 35

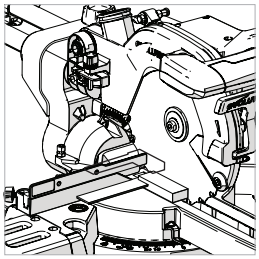


Abb. 36

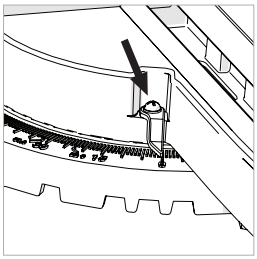


Abb. 37

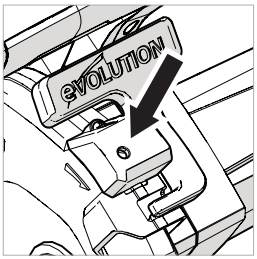


Abb. 38

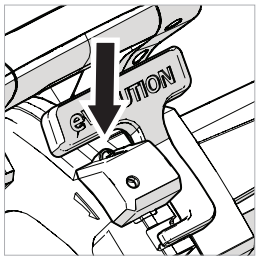


Abb. 39

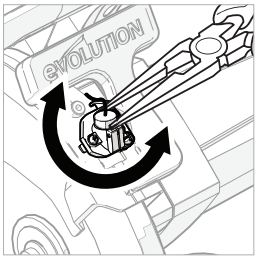


Abb. 40

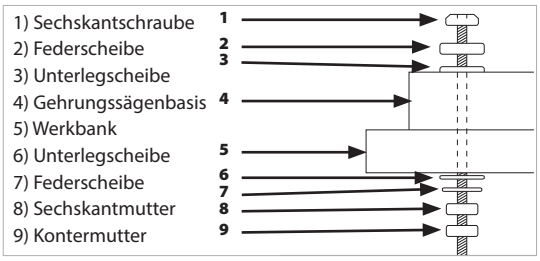


Abb. 41

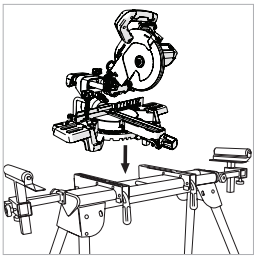


Abb. 42

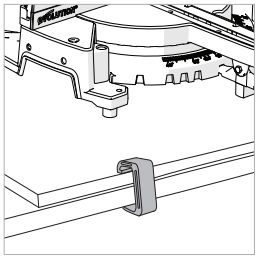


Abb. 43

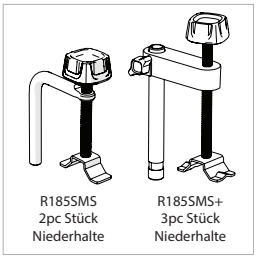


Abb. 44

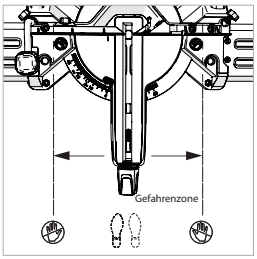


Abb. 45

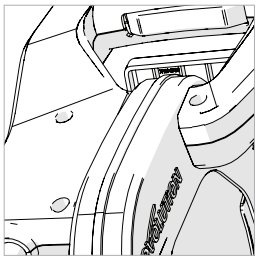


Abb. 46

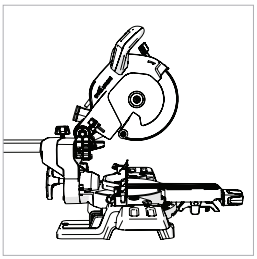


Abb. 47

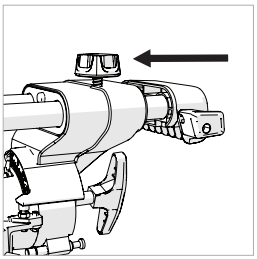


Abb. 48

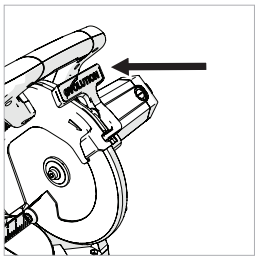


Abb. 49

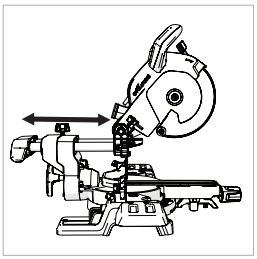


Abb. 50

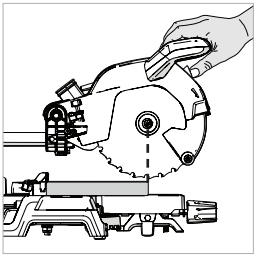


Abb. 51

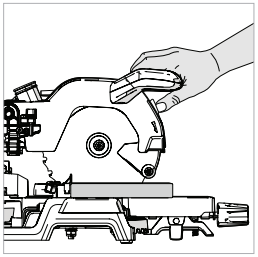


Abb. 52

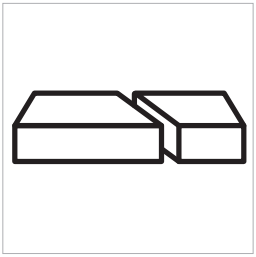


Abb. 53

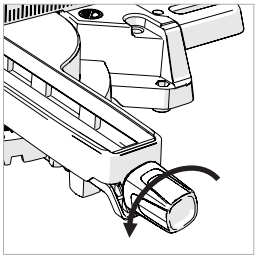


Abb. 54

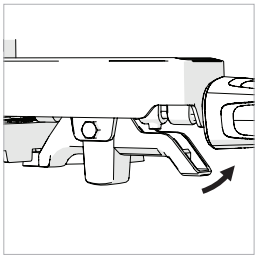


Abb. 55

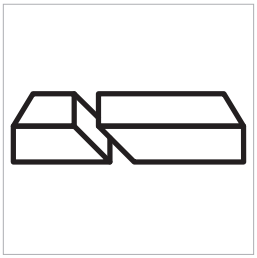


Abb. 56

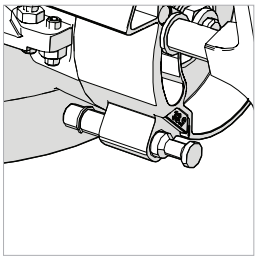


Abb. 57

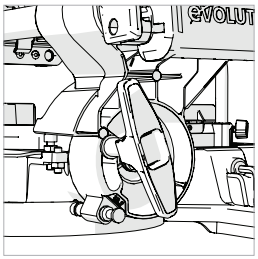


Abb. 58

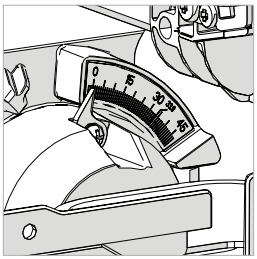


Abb. 59

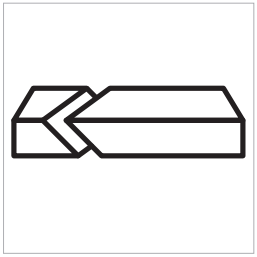


Abb. 60

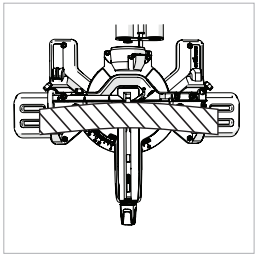


Abb. 61

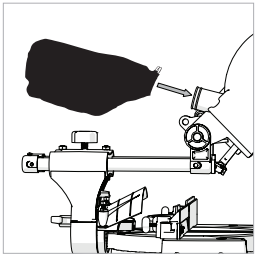


Abb. 62

(7.1) MONTAGE UND VORBEREITUNG

WARNUNG: Trennen Sie die Säge immer von der Stromquelle, bevor Sie Einstellungen vornehmen.

Für die Inbetriebnahme dieser Maschine ist eine kleinere Montage erforderlich.
Mit dem Zusammenbau dieser Maschine erhält der Besitzer/Betreiber wertvolle Einblicke in seine vielen erweiterten Funktionen. Dies sollte es dem Betreiber ermöglichen, die Maschinen komplett auszuschöpfen, sobald die Montage abgeschlossen ist.

Hinweis: Studieren Sie die Diagramme der zusammengebauten Maschine Sie erhalten wertvolle Einblicke, die Ihnen bei der Montage helfen werden.

BENÖTIGTE WERKZEUGE FÜR MONTAGE & EINSTELLUNGEN

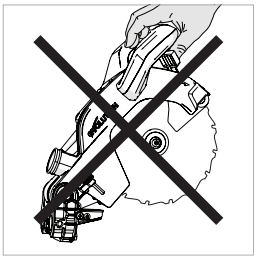
Sechskantschlüssel – Mitgeliefert in einer speziellen Aufbewahrungsposition auf der Maschine. **(Abb. 1)**
Schlitzschraubendreher – Nicht mitgeliefert.
10 mm Schraubenschlüssel – Nicht mitgeliefert.
5 mm Sechskantschlüssel – Nicht mitgeliefert.
Zange – Nicht mitgeliefert.

Hinweis: Der Montageprozess ist eine „einmalige Montage".

Sobald die Montage erfolgreich abgeschlossen ist, sollte kein Versuch unternommen werden, die Maschine auseinanderzubauen.
Die Klinge und einige andere kleinere Teile müssen auch vom Besitzer/Betreiber montiert werden.

Hinweis: Eine Sicherheitsüberprüfung muss durchgeführt werden, sobald die Montage abgeschlossen ist und bevor die Maschine verwendet wird - **siehe Seite 70**

WARNUNG: Stecken Sie den Schneidekopf unter keinen Umständen in die Stromversorgung und versuchen Sie es, als Handkreissäge zu verwenden.



KENNEN SIE DIE TEILE
Es sind vier **(4)** Hauptteile zu montieren (einschließlich der Klinge) und zwei **(2)** andere kleinere Teile zu verbinden. Zusätzlich muss die Klinge (mitgeliefert) montiert werden.

- Die Drehbasis und der Kegelhals **(Abb. 2)**
- Die Wagenschlitten **(Abb. 3)**
- Der Schneidekopf (In der nach unten verriegelten Position, wie aus der Verpackung entfernt) **(Abb. 4)**
- Die Klinge **(Abb. 5)**

Hinweis: Die Klinge sollte der letzte Teil sein. Sie darf erst nach Fertigstellung des Montagevorganges montiert werden und die Maschine muss den Sicherheitskontrollen während der Montage unterzogen werden - **siehe Seite 70**

DER FESTSTELLKNOPF DES GEHRUNGSGRIFFS (Abb. 6)
Der Gewindezapfen des Feststellknopfes gleitet durch ein Loch an der Vorderseite des Gehrungsgriffes **(Abb. 7)** und wird dann in einen Innengewindebolzen geschraubt, welcher sich im Boden der Maschine befindet.

DER KEGELHALS
Der Kegelhals wird passend für den Drehtisch geliefert.

WAGENSCHLITTEN EINFÜGEN
WICHTIGER HINWEIS: Wenn aus irgendeinem Grund (Transportschaden, Fehler beim Auspacken, Bedienerfehler usw.) die Rastnasen an der Spitze der Wagenschieberarme „ausgelöst" wurden, kann der Gleitwagen nicht in den Kegelhals oder auf den Schneidekopf montiert werden. Die Rastnasen

(Abb. 8) müssen zurückgesetzt werden, wenn eine oder beide vorzeitig „ausgelöst“ wurde(n).

ZURÜCKSETZEN DER RASTNASEN
- Schieben Sie den vorspringenden Ansatz vorsichtig in den Wagenarm.
- Schieben Sie die Rastnase vorsichtig nach vorne, indem Sie einen flachen Schraubendreher (nicht mitgeliefert) als Hebel verwenden. **(Abb.9)**

Die zwei (2) Arme des Wagenschlittens sollten durch die beiden im Kegelhals enthaltenen Linearlager eingeführt werden.
Der Wagenschlitten sollte von hinten eingesetzt werden; dabei ist sicherzustellen, dass das „Evolution“-Logo richtig herum befindlich ist. **(Abb. 10)**
- Schieben Sie die Wagenarme durch den Kegelhals auf etwa die Hälfte ihrer Länge.
- Schrauben Sie die Verriegelungsschraube in das Gewindeloch über dem rechten Arm des Wagenschlittens. **(Abb. 11)**

Hinweis: Vergewissern Sie sich, dass die Anti-Vibrationsfeder unter dem Handknopf montiert ist, bevor die Verriegelungsschraube in die Betriebsstellung bringen.

- Ziehen Sie die Verriegelungsschraube fest, um den Schlitten in der gewünschten Position zu verriegeln.

ANBRINGEN DES SCHNEIDEKOPFES
- Richten Sie den Schneidkopf mit den beiden (2) Wagenarmen aus. **(Abb. 12a)**
- Schieben Sie den Schneidkopf fest auf die Wagenarme, bis ein “Klick” beim Einsetzen der Rastnasen zu hören ist. **(Abb. 12b)**

INTEGRITÄT DER MONTAGE ÜBERPRÜFEN
Die eingesetzten Rastnasen müssen bei der seitlichen Betrachtung des Schneidekopfes vollständig sichtbar sein. **(Abb. 13a, 13b, 13c)**
Hinweis: Die Rastnasen sind für eine einfache Identifikation grün markiert.

DIE MASCHINENTISCH ERWEITERUNGEN (Abb. 14)
Hinweis: Zwei **(2)** Maschinentischverlängerungsstücke werden mit dieser Maschine geliefert. Sie sind “übergeben”, eine auf der rechten Seite und eine auf der linken Seite.

UM DIE TISCHERWEITERUNG ANZUPASSEN:
- Entfern Sie die mitgelieferten Schrauben **(Abb. 15)** aus dem Tisch mit dem mitgelieferten Sechskantschlüssel.
- Stellen Sie das entsprechende Verlängerungsstück auf den Tisch und befestigen Sie es mit den Steckschlüsseln in seine Serviceposition.
- Wiederholen Sie das Ganze für das zweite Verlängerungsstück.

VERLEGEN DES STROMKABELS
WARNUNG: Diese Maschine ist mit einem Netzkabel und einem geformten Stecker ausgestattet, der die Vorschriften des Empfangslandes erfüllt. Dieses Kabel und Stecker dürfen, wenn sie beschädigt sind, nur durch original Evolution Ersatzteile ersetzt und von einem kompetenten Techniker montiert werden.

- Stellen Sie sicher, dass der Schneidekopf sich in der höchsten Position befindet.
- Vergewissern Sie sich, dass der Schlitten in seiner vordersten Position und verriegelt ist. **(Abb. 16)**

Vom Motor sollte das Netzkabel vorsichtig unter der vorderen Kabelführung eine Schleife bilden. **(Abb. 17)** Diese Führung / Klemme sollte dann mit der selbstschneidenden Zylinderschraube (mitgeliefert) am Schiebeschlitten an der Rückseite befestigt werden (rechte Seite). **(Abb. 18)**
Hinweis: Das Kabel sollte nicht entlang seiner Länge irgendwo gespannt sein. **(Abb. 19)**

Heben und senken Sie den Schneidekopf mehrmals und betätigen Sie auch den Schlitten. Vergewissern Sie sich, dass sich das Kabel nicht mit anderen Teilen der Maschine verheddert. Vergewissern Sie sich auch, dass das Kabel während eines der Betriebsabläufe nicht gedehnt wird.

Hinweis: Die Kabelführungen können verwendet werden, um eine sehr bequeme Möglichkeit zu schaffen, das Netzkabel auf der Maschine zu lagern **(Abb. 20)**, wenn die Maschine selbst nicht benutzt wird und vielleicht auch bei der Aufbewahrung.

AUSRASTEN ODER ERHÖHEN DES SCHNEIDEKOPFES (Abb. 21)
WARNUNG: Um schwere Verletzungen zu vermeiden, darf das Sperr- oder Entriegelungsverfahren NIEMALS durchgeführt

werden, es sei denn, die Säge ist ausgeschaltet und die Klinge ist stationär.
Um den Schneidekopf aus der verriegelten Position zu lösen:
- Drücken Sie den Schneidekopfgriff vorsichtig nach unten.
- Ziehen Sie den Kopfverriegelungsstift heraus **(Schritt 1)**, damit der Schneidekopf sich in seine obere Position bewegt. **(Schritt 2)**

Hinweis: Der Schneidkopf wird automatisch in die obere Position gebracht, sobald er aus der verriegelten Position freigegeben ist.
- Er wird sich automatisch in der oberen Position verriegeln.

Falls die Freigabe schwierig ist:
- Schaukeln Sie den Schneidekopf vorsichtig auf und ab.
- Gleichzeitig den Kopfverriegelungsstift im Uhrzeigersinn drehen und nach außen ziehen.

Hinweis: Wir empfehlen, den Schneidekopf, wenn die Maschine nicht in Betrieb ist, in die untere Position zu verriegeln, wobei der Verriegelungsstift vollständig in das offene Halbsockel eingesetzt ist, welcher in die Schneidekopfoberseite in der Nähe des Drehpunktes eingearbeitet ist. **(Abb. 22)**.

INSTALLIEREN ODER ENTFERNEN EINER KLINGE
WARNUNG: Führen Sie diesen Vorgang nur aus, wenn die Maschine vom Strom getrennt ist.
WARNUNG: Verwenden Sie nur originale Evolution Klingen oder solche Klingen, die speziell von Evolution Power Tools empfohlen werden und die für diese Maschine konzipiert sind. Stellen Sie sicher, dass die Höchstgeschwindigkeit der Klinge höher ist als die Geschwindigkeit des Motors.

Hinweis: Es wird empfohlen, dass der Bediener beim Umgang mit dem Messer bei der Montage oder beim Wechseln der Klinge Schutzhandschuhe trägt.

- Stellen Sie sicher, dass sich der Schneidekopf in seiner oberen Position befindet. **(Abb. 23)**
- Betätigen Sie den unteren Klingenschutz-Verriegelungsauslöser **(Schritt 1)** und drehen Sie den Unteren Klingenschutz **(Schritt 2)** nach oben bis zum Oberen Klingenschutz.

Note: Beim leichten Absenken des Schneidekopfes wird dem Unteren Klingenschutz ermöglicht, sich vollständig in den Oberer Klingenschutz zu drehen, damit der Bediener einen maximalen Zugang erhält.

- Drücken Sie die schwarze Dornschloss-Taste, um die Achse zu verriegeln. **(Abb. 24)**
- Mit dem mitgelieferten Sechskantenschlüssel die Dornschraube lösen und die Unterlegscheibe, den äußeren Flansch und die Klinge von dem Dorn entfernen. **(Abb. 25)**

Hinweis: Die Dornschraube besitzt einen LH-Faden. Drehen Sie im Uhrzeigersinn, um diesen zu lösen. Drehen gegen den Uhrzeigersinn, um ihn zu befestigen.

Achten Sie darauf, dass das Messer und die Messerflansche sauber und frei von Verunreinigungen sind.
- Der innere Klingenflansch sollte an Ort und Stelle bleiben. Wenn er zum Reinigen entfernt wird, muss er genauso wiedereingesetzt werden, wie beim Entfernen von der Maschine.

WARNUNG: Zur sicheren Installation der Evolution Mehrzweckklingen muss der innere Messerflansch mit dem nach außen weisenden 25,4 mm Naben montiert werden. **(Abb. 26a)**

Installieren Sie die neue Klinge. Vergewissern Sie sich, dass der Rotationspfeil auf der Klinge mit dem Pfeil im Uhrzeigersinn auf dem oberen Schutz übereinstimmt.

Hinweis: Die Messerzähne sollten immer nach unten an der Vorderseite der Klinge zeigen.
- Installieren Sie den äußeren Flansch, die Unterlegscheibe und die Dornschraube. **(Abb. 26b)**
- Drehen Sie die Achse und ziehen Sie die Dornschraube mit mäßiger Kraft fest. Nicht zu fest anziehen.
- Stellen Sie sicher, dass der Sechskantschlüssel entfernt und die Dorn-Sperre freigegeben ist, bevor Sie fortfahren.
- Stellen Sie sicher, dass der Klingenschutz vor dem Gebrauch des Gerätes voll funktionsfähig ist.

ÜBERPRÜFUNG UND EINSTELLUNG DER PRÄZISIONSWINKELN

Hinweis: Diese Maschine wurde im Werk genau eingestellt und angepasst. Wenn vermutet wird, dass einige der Präzisionswinkel verloren gegangen sind (möglicherweise aufgrund normaler Werkstattabnutzung), können sie zurückgesetzt werden, indem sie das unten beschriebene Verfahren durchführen.

Hinweis: Mehrere Prüfungen/Einstellungen sind mit dieser Maschine möglich. Der Betreiber benötigt ein Zeichendreieck (nicht mitgeliefert), um diese Überprüfungen und Anpassungen durchzuführen.

WARNUNG: Prüfungen/Einstellungen dürfen nur mit der Maschine durchgeführt werden, wenn dieser von der Stromversorgung getrennt ist.

SCHRÄGWINKEL (0˚ & 45˚)

0˚ Abschrägungsstopp-Einstellung

Vergewissern Sie sich, dass der Schneidekopf sich in der verriegelten Position befindet, wobei der Verriegelungsstift vollständig in seiner Fassung steckt. Stellen Sie sicher, dass der Schneidekopf aufrecht steht, gegen den Anschlag und der Abschrägungszeiger zeigt auf der Skala 0˚ an. **(Abb. 27)** Legen Sie das Geodreieck auf den Tisch mit einer Kante gegen den Tisch und die andere Kante gegen die Klinge (vermeiden Sie die TCT-Spitzen). **(Abb. 28)**

- Wenn sich die Klinge nicht im 90 Grad (Winkel) mit dem Drehtisch befindet, dann ist eventuell eine Einstellung erforderlich.
- Lösen Sie die Absperreinheit der Abschrägung und kippen Sie den Schneidekopf nach links.
- Lösen Sie die Kontermutter auf der Einstellschraube des Kegelwinkels. **(Abb. 29)**
- Verwenden Sie einen Sechskantschlüssel, um die Schraube herein- oder herauszudrehen, um den Schaufelwinkel einzustellen.
- Bringen Sie den Schneidkopf in seine aufrechte Position und überprüfen Sie die Winkelausrichtung gegen das Zeichendreieck.
- Wiederholen Sie die obigen Schritte, bis die korrekte Winkelausrichtung erreicht ist.
- Ziehen Sie die Abschrägungswinkel-Einstellungs-Sicherungsmutter fest.

0˚ Abschrägungszeiger-Einstellung

Hinweis: Der Betreiber muss sich davon überzeugen, dass die Klinge genau senkrecht zum Tisch steht, wenn sie in der aufrechten Position ist und gegen ihren Anschlag steht.

- Wenn der Zeiger nicht exakt mit der 0˚-Markierung auf der Winkelmessung übereinstimmt, ist eine Skalierung erforderlich.
- Lösen Sie die Abschrägungsschraube mit einem Kreuzschlitzschraubenzieher. **(Abb. 30)**
- Stellen Sie den Abschrägungszeiger so ein, dass er genau mit der 0˚-Markierung ausgerichtet ist.
- Ziehen Sie die Schraube erneut fest.

45˚ Abschrägungsstopp-Einstellung

- Lösen Sie die Absperreinheit der Abschrägung und neigen Sie den Schneidekopf ganz nach links, bis er sich in der 45˚ Stoppposition befindet.
- Verwenden Sie ein Zeichendreieck, um zu sehen, ob es 45 Grad zum Drehtisch sind (vermeiden Sie die TCT-Spitze).
- Wenn das Sägeblatt nicht exakt ausgerichtet ist, wird eine Einstellung benötigt.
- Bringen Sie den Schneidekopf in seine aufrechte Position.
- Lösen Sie die Kontermutter auf der 45˚-Abschrägungseinstellschraube.
- Verwenden Sie einen Sechskantschlüssel, um die Einstellschraube nach Bedarf einzustellen. **(Abb. 31)**
- Kippen Sie den Schneidekopf in die 45˚-Einstellung und prüfen Sie die Ausrichtung mit einem Zeichendreieck.
- Wiederholen Sie die obigen Schritte, bis die korrekte Winkelausrichtung erreicht ist.
- Ziehen Sie die Einstellschraube wieder fest, sobald die Ausrichtung erreicht ist.

DER TIEFENSTOPP (Abb.32)

Die Verwendung des Tiefenstopps ermöglicht es dem Bediener, Schlitze in ein Werkstück zu schneiden.

Der Abwärtsweg des Schneidekopfes kann eingeschränkt werden, so dass das Sägeblatt das Werkstück nicht vollständig durchschneidet.

Hinweis: Bei der Verwendung des Tiefenstopps ist es ratsam, dass die Schnitttiefe mit einem Schrottstück aus Holz überprüft wird, um sicherzustellen, dass der Schlitz richtig geschnitten wird. Wenn Sie einen Schnitt in das Werkstück

durchführen, und dann den Schnitt wiederholen, aber mit dem Werkstück leicht nach links oder rechts verrückt, ist es möglich, Grabenschnitte durchzuführen.

Um den Tiefenstopp zu verwenden:

- Setzen Sie die Tiefenstopp 'Stoppplatte' **(Abb. 32a)** ein, indem Sie diese von der Lagerposition neben der Maschine um etwa 150 Grad in ihre Serviceposition nach vorne drehen.
- Lösen Sie die Rändelmutter. **(Abb. 32b)**
- Stellen Sie die Daumenschraube **(Abb. 32c)** ein, um den Weg des Schneidekopfes auf die gewünschte Tiefe zu begrenzen
- Sobald die gewünschte Tiefe eingestellt ist, ziehen Sie die Rändelmutter **(Abb.32b)** gegen die Halteklammer fest, um den Tiefenstopp zu versperren und sicherzustellen, dass es keine Bewegung gibt.
- Wenn das Schneiden abgeschlossen ist, entweder den Tiefenstopp neu einstellen oder die „Anschlagplatte" in die Aufbewahrungsposition bringen.
- Prüfen Sie, ob das Schneiden in die untere Position durch den Kopfverriegelungsstift verriegelt werden kann.

DER GLEITENDE OBERE ANSCHLAGBEREICH (Abb. 33)

Die linke Seite des Maschinenanschlages hat ein verstellbares Oberteil. Dieser Abschnitt kann nach links um maximal 100mm gleiten.

Hinweis: Um zu verhindern, dass das Schiebeoberteil vollständig entfernt wird (und damit evtl. verloren geht), ist das Schiebeoberteil im unteren Anschlag „gefangen".

Es kann eine Einstellung erforderlich sein, wenn bestimmte akute Abschrägungs- oder zusammengesetzte Winkel ausgewählt werden, um einen Abstand für den bewegten Schneidekopf und die Klinge zu erschaffen, wenn ein Schnitt gemacht wird.

Um den Schiebeanschlag anzupassen:

- Lösen Sie die Rändelschraube. **(Abb. 34)**
- Schieben Sie den oberen Teil des Anschlags nach links in die gewünschte Position und ziehen Sie die Rändelschraube fest.
- Führen Sie einen „Trockenlauf" ohne Strom durch, um zu überprüfen, dass es keine Störung zwischen bewegten Teilen gibt, wenn der Schneidekopf und die Klinge abgesenkt werden, um einen Gleitschnitt zu machen.

AUSRICHTUNG DES MASCHINENANSCHLAGS

Der Anschlag muss bei 90 ° (Winkel) auf eine korrekt installierte Klinge ausgerichtet werden.
Der Drehtisch muss auf 0˚-Gehrungswinkel gesetzt werden.
The Der Anschlag wird mit drei **(3)** Sockelkopf-Sechskantschrauben **(Abb. 35)**, einer **(1)** zur linken und zwei (2) zur rechten Seite am Tisch befestigt. Alle drei (3) werden in langgestreckte Schlitze eingesetzt, die in den Anschlagguss eingearbeitet sind.

- Stellen Sie sicher, dass sich der Schneidekopf in der verriegelten Position befindet, während der Verriegelungsstift vollständig eingerastet ist.
- Legen Sie ein Zeichendreieck auf den Tisch mit einer Kante gegen den Anschlag und die andere Kante gegen die Klinge (Vermeiden Sie die TCT-Spitzen). **(Abb. 36)**
- Wenn die Einstellung erforderlich ist, lösen Sie die drei **(3)** Anschlageinstellschrauben mit einem Sechskantschlüssel
- Den Anschlag in den länglichen Schlitzen neu positionieren, bis die Ausrichtung erreicht ist.
- Ziehen Sie die Sechskantschrauben sicher fest.

Zeigereinstellung des Gehrungswinkels

Hinweis: Es gibt zwei Gehrungswinkelskalen, die sich auf der Vorderseite der Maschinenbasis befinden. Ein kleiner Zeiger am Drehtisch zeigt den gewählten Winkel an.
Wenn nötig, kann der Zeiger durch Lösen der Befestigungsschraube mit einem # 2 Phillips Schraubendreher umgestellt werden. Nach Bedarf einstellen und dann die Befestigungsschraube fest anziehen. **(Abb. 37)**

DER LASER (Modelle R185SMS+)

Diese Maschine beinhaltet eine Laserschnittführung. Dadurch wird dem Bediener ermöglicht, den Weg des Sägeblatts durch das Werkstück vorherzusehen. Vermeiden Sie den direkten Augenkontakt mit dem Laserstrahl.

WARNUNG: Blicken Sie nicht direkt in den Laserstrahl. Wenn Sie direkt in den Laserstrahl blicken, kann dies eine Gefahr darstellen. Bitte beachten Sie die nachfolgenden Sicherheitsregeln.

- Der Laserstrahl darf nicht gezielt auf eine Person gerichtet werden und darf nicht auf die Augen einer Person gerichtet werden.
- Ersetzen Sie das Lasermodul niemals durch eine andere Art oder Klasse von Laser.
- Reparaturen dürfen nur von Evolution Power Tools oder deren Handlungsbevollmächtigten ausgeführt werden.

Hinweis: Die Laserschneidemaschine kann sehr hilfreich sein, insbesondere wenn eine große Menge an Werkstücken geschnitten werden soll. Nichtsdestotrotz sollte die Laserschneidemaschine nicht als Ersatz für das konventionelle planen und markieren angesehen werden.

LASERSICHERHEIT

Die Laserführungslinie dieses Produktes nutzt einen Laser der Klasse 2 mit einer maximalen Leistung von 1mW mit einer Wellenlänge von 650 nm. Diese Laser stellen in der Regel keine optischen Gefahren da, jedoch kann das direkte Blicken in den Strahl auf Grund der Blendung zu einer temporären Erblindung führen.

WARNUNG: Blicken Sie nicht direkt in den Laserstrahl. Der Laser muss gemäß dieser Anleitung genutzt und gepflegt werden. Richten Sie den Laser niemals vorsätzlich auf eine Person und verhindern Sie, dass er auf ein Auge oder ein Objekt, das kein Werkstück ist, gerichtet wird. Stellen Sie immer sicher, dass der Laserstrahl nur dann auf das Werkstück gerichtet ist, wenn es sich auf dem Kappsägentisch befindet. Am Lasergerät dürfen keinerlei Änderungen vorgenommen werden. Hantieren Sie nicht am Lasergerät herum. Berühren Sie das Gerät nur, wenn Sie Einstellungen vornehmen. Reparaturen sollten nur von einer Vertragswerkstatt ausgeführt werden.

Die Laserführungslinie.
Die projizierte Laserführungslinie zeigt den Weg des Sägeblattes während des Schneidens an. Die Laserführung für einen Ihnen bekannten Winkel nutzen (z.B. 45° Gehrung):
- Markieren Sie mit einem Bleistift (o. ä.) den gewünschten Schnitt.
- Stellen Sie die Säge auf den gewünschten Schnittwinkel (z.B. 45°) ein und verriegeln Sie, indem Sie den Verriegelungsgriff der Gehrung oder den Verriegelungshebel mit Festanschlag benutzen.
- Starten Sie den Laserstrahl.
- Positionieren Sie das Werkstück auf den Drehtisch und drücken Sie es gegen den Anschlag.
- Schieben Sie das Werkstück in die gewünschte Position, bis die Bleistiftlinie der projizierten Laserlinie exakt entspricht.
- Spannen Sie das Werkstück in die gewünschte Position ein, indem Sie den Niederhalter benutzen.
- Sie können nun den Schnitt ausführen.

Die Laserführung für einen Ihnen unbekannten Winkel nutzen:
- Markieren Sie auf dem Werkstück die Position, an dem der Schnitt gemacht werden soll mit einem Bleistift (o. ä.).
- Legen Sie das Werkstück auf den Drehtisch und drücken Sie es gegen den Anschlag.
- Stellen Sie die Kappsäge auf den ungefähren Schnittwinkel ein. Ziehen Sie den Verriegelungsgriff der Gehrung noch nicht an.
- Schieben Sie das Werkstück langsam rückwärts
- und vorwärts entlang des Anschlags während Sie gleichzeitig den Winkel des Drehtisches langsam einstellen.
- Hören Sie auf, wenn die projizierte Laserlinie exakt mit der Bleistiftlinie auf dem Werkstück übereinstimmt.
- Ziehen Sie den Verriegelungsgriff der Gehrung an, um den Drehtisch einrasten zu lassen.
- Befestigen Sie das Werkstück mit einem Niederhalter.
- Prüfen Sie noch einmal die Ausrichtung.
- Wenn Sie mit der Ausrichtung zufrieden sind, können Sie nun mit dem Schnitt beginnen.

LASERANPASSUNG

WARNUNG: Während dieses Vorgangs darf der Motor nicht gestartet werden.

Hinweis: Wenn der Sägekopf angehoben ist, sollte der Laser direkt auf die Schnittlinie fallen. Wenn der Sägekopf in Richtung Material geneigt ist, kann die Laserlinie von der Schnittlinie abweichen. Dies bedeutet nicht, dass der Laser angepasst werden muss und es wird sich nicht auf den Schnitt auswirken, da der Laser nur der Schnittlinie angepasst werden muss, während sich der Sägekopf in aufrechter Position befindet.
Überprüfung der Laserausrichtung:
- Legen Sie ein Stück Kartonschablone (oder ähnlich) auf den Drehtisch der Maschine.

- Mit dem Schiebeschlitten in der hintersten Position, senken Sie den Schneidekopf, so dass ein Sägezahn eine Markierung in der Kartonschablone hinterlässt.
- Lassen Sie den Sägekopf steigen, wiederholen Sie dann den oben beschriebenen Vorgang mit dem Schiebeschlitten in einer ungefähr mittigen Position.
- Wiederholen Sie den Vorgang erneut, diesmal mit dem Schiebeschlitten in der vordersten Position.
- Drehen Sie den Laser mit angehobenem Sägekopf und schieben Sie den Sägekopf rückwärts und vorwärts um zu überprüfen, ob der projizierte
- Laserstrahl mit den vorher aufgezeichneten Markierungen übereinstimmt:
- Strahl stimmt mit den Markierungen überein = Keine weitere Einstellung nötig.
- Strahl ist parallel, stimmt aber nicht mit den Markierungen überein
- = Folgen Sie Abschnitt **A**
- Strahl stimmt nicht mit den Markierungen überein
- = Vorgehen von Abschnitt **B**

A.Wenn der Laserstrahl parallel zu den Markierungen verläuft, aber nicht durch sie hindurch geht:
Benutzen Sie einen Kreuzschlitz-Schraubendreher, drehen Sie die Einstellschraube **(Abb. 38)** im Uhrzeigersinn oder gegen den Uhrzeigersinn bis der Laser direkt auf die Markierungen fällt.

B. Wenn der Laser nicht parallel zu den Markierungen verläuft, verfahren Sie wie folgt:
Entfernen Sie die Kappe des Lasermoduls indem sie die Schraube lockern. **(Abb. 39)**

- Benutzen Sie eine Zange oder etwas Ähnliches, greifen Sie den Körper des Lasermoduls **(Abb. 40)** und drehen Sie es im oder gegen den Uhrzeigersinn bis der Laser mit den Markierungen übereinstimmt.
- Wiederholen Sie Vorgang '**A**', um die Ausrichtung zu überprüfen.
- Wenn die Ausrichtung beendet ist, setzen Sie die Objektivabdeckung des Lasermoduls wieder ein.

Hinweis: Passen Sie keine andere Schraube unter der Objektivabdeckung des Lasermoduls an.
Hinweis: Die oben genannten Einstellungen und Ausrichtungen sollten regelmäßig überprüft werden, um die Lasergenauigkeit zu gewährleisten.

Hinweis: Die folgenden WARNUNGEN könnten sich auf dieser Maschine befinden:
LASERSTRAHLUNG
NICHT IN DIE STRAHLEN BLICKEN
KLASSE 2 LASERPRODUKT
LASERSTRAHLUNG
VERMEIDEN SIE DIREKTEN AUGENKONTAKT

DAUERHAFTE MONTAGE DER GEHRUNGSSÄGE
Um das Verletzungsrisiko durch unerwartete Sägebewegungen zu reduzieren, platziere die Maschine an der gewünschten Stelle entweder auf einer Werkbank oder einem anderen geeigneten Maschinenständer. Der Sockel der Maschine hat vier Befestigungslöcher, durch die geeignete Schrauben (nicht mitgeliefert) zur Befestigung der Gehrungssäge platziert werden können. Wenn die Maschine an einer Stelle verwendet werden soll, befestigen Sie diese dauerhaft an der Werkbank mit geeigneten Befestigungen (nicht mitgeliefert). Verwenden Sie Sicherungsscheiben und Muttern an der Unterseite der Werkbank. **(Abb. 41)**

- Um Verletzungen durchfliegender Teilchen zu vermeiden, positionieren Sie die Maschine so, dass andere Leute oder Umstehende nicht zu nahe (oder dahinter) stehen können.
- Stellen Sie die Maschine auf eine feste, ebene Fläche, wo genügend Platz für die Handhabung und das richtige Stützen des Werkstücks vorhanden ist.
- Stützen Sie die Klinge, so dass der Maschinentisch eben ist und die Klinge nicht schaukelt.
- Befestigen Sie die Klinge mit Bolzen oder Klemmen sicher an ihrem Ständer oder der Werkbank.

Hinweis: Diese Maschine kann an der Evolution Gehrungssägenständer befestigt werden **(Abb. 42)**. Dies stellt einen sicheren und äußerst tragbaren Werkstattständer dar, der in der Lage ist, lange Materialstücke zu handhaben. Die Effizienz und Sicherheit des Bedieners kann so verbessert werden, während die Ermüdung des Bedieners reduziert wird.

FÜR TRAGBARE VERWENDUNG:
- Montieren Sie die Klinge auf einem 18mm dicken Stück Sperrholz oder MDF (800mm x 500mm min. Größe empfohlen) mit geeigneten Befestigungen (nicht mitgeliefert).

Hinweis: Es kann notwendig sein, die Unterlegscheiben, Muttern usw. an die Unterseite der Sperrholz- oder MDF-Montageplatte zu senken. Die Unterseite muss glatt und bündig ohne vorstehende Befestigungen usw. sein.

- Verwenden Sie ‚G'-Klemmen, um die Montageplatte an der Arbeitsfläche zu befestigen **(Abb. 43)**

DER NIEDERHALTER (Abb. 44)
Hinweis: Es wird ein (1) Niederhalter mit der Maschine geliefert.

Zwei Fassungen (eine auf jeder Seite) sind in die Rückseite des Maschinenanschlags integriert.

Diese Fassungen sind für die Positionierung des Niederhalters.

Um den Niederhalter während des Betriebs zu verwenden:
- Montieren Sie die Klemme auf der Haltebuchse, die am besten für die Schneidanwendung geeignet ist, so dass sie vollständig nach unten gedrückt wird.
- Ziehen Sie die Anschlag-Rändelschraube fest, um die Säule der Klemme in die Anschlagfassung zu verriegeln.
- Legen Sie das zu schneidende Werkstück auf den Sägetisch, gegen den Anschlag und in die gewünschte Position.
- Die Klemme mit den Rändelschrauben und dem Handrad so einstellen, dass sie das Werkstück sicher am Sägetisch hält.

Führen Sie einen „Trockenlauf" ohne Strom durch. Stellen Sie sicher, dass der Niederhalter den Weg der Klinge nicht beeinträchtigt, oder mit dem Weg eines anderen Teils des Schneidekopfes kommt, da dieser abgesenkt wird, um den Schnitt zu machen.

BEDIENUNGSANLEITUNG
Vorsicht: Vor jeder Benutzung sollten alle Gehrungssägen (insbesonderefür die ordnungsgemäße Funktion der Schutzvorrichtungen) überprüft werden. Schließen Sie die Maschine nicht an die Stromversorgung an, bis eine Sicherheitsüberprüfung durchgeführt wurde.

WARNUNG: Stellen Sie sicher, dass der Bediener bei der Verwendung, Einstellung und Wartung dieses Gerätes ausreichend geschult ist, bevor Sie das Gerät an die Stromversorgung anschließen und den Betrieb starten. Um das Verletzungsrisiko zu verringern, trennen Sie immer die Maschine vom Strom, bevor Sie die Maschinenteile wechseln oder einstellen. Vergleichen Sie die Richtung des Rotationspfeils auf dem Schutz mit dem Richtungspfeil der Klinge. Die Messerzähne sollten immer nach unten an der Vorderseite der Klinge zeigen. Überprüfen Sie die Festigkeit der Dornschraube.

(8.3) **POSITIONIERUNG VON KÖRPER & HAND (Abb. 45)**
- Platzieren Sie niemals Ihre Hände in die "Keine Hände-Zone" (mindestens 150mm von der Klinge entfernt).
- Halten Sie Hände, aus dem Weg der Klinge fern.
- Sichern Sie das Werkstück fest an den Tisch und gegen den Anschlag, um jede Bewegung zu verhindern.
- Benutzen Sie einen Niederhalter, wenn möglich, aber überprüfen Sie, dass er so positioniert ist, dass er nicht dem Weg der Klinge oder andere beweglichen Maschinenteile stört.
- Vermeiden Sie ungünstige Operationen und Handpositionen, wo ein plötzliches Loslassen dazu führen könnte, dass Ihre Finger oder eine Hand in die Klinge geraten.
- Bevor Sie einen Schnitt machen, führen Sie einen „Trockenlauf" ohne Strom aus, so dass Sie den Weg der Klinge sehen können.
- Halten Sie Ihre Hände in Position, bis der EIN/AUS-Auslöseschalter freigegeben ist und die Klinge vollständig stoppt.

DER EIN/AUS-AUSLÖSESCHALTER (Abb. 46)
Der EIN/AUS-Motor-Auslöseschalter ist ein nicht verriegelnder Typ. Er ist ergonomisch im Schneidemessergriff positioniert. Um den Motor zu starten:
- Drücken Sie den Schalter, um den Motor zu starten.
- Lassen Sie den Schalter los, um den Motor auszuschalten.

VORBEREITUNG EINES SCHNITTES
NICHT ZU WEIT GEHEN
Besitzen Sie einen guten Stand und Balance. Stellen Sie sich auf eine Seite, so dass Ihr Gesicht und Körper sich außerhalb eines möglichen Rückschlags befinden

WARNUNG: Freihandschneiden ist die hauptsächliche Ursache für Unfälle und sollte nicht versucht werden.

- Stellen Sie sicher, dass sich das Werkstück immer fest gegen den Anschlag befindet und wo praktisch mit dem Niederhalter auf den Tisch geklemmt wird.
- Der Sägetisch sollte sauber und frei von jeglichem Sägemehl usw. sein, bevor das Werkstück in Position geklemmt wird.
- Stellen Sie sicher, dass sich das „abgeschnittene" Material bei der Fertigstellung seitlich weg von der Klinge bewegt. Stellen Sie sicher, dass das „abgeschnittene" Teil nicht in einem anderen Teil der Maschine „verklemmt" werden kann.
- Verwenden Sie diese Klinge nicht, um kleine Stücke zu schneiden. Wenn das zu schneidende Werkstück Ihre Hand oder Finger in unter 150mm Entfernung des Sägeblattes bringen würde, ist das Werkstück zu klein.

KAPPSCHNITT
Diese Art von Schnitt wird vor allem für das Schneiden von kleinen oder schmalen Bereichen verwendet. Der Schneidekopf wird sanft nach unten geschoben, um das Werkstück zu durchschneiden.
Der Schlitten sollte in seiner hintersten Position verriegelt werden. **(Abb. 47)**

- Schieben Sie den Schneidekopf so weit wie möglich nach hinten.
- Ziehen Sie die Verriegelungsschraube fest. **(Abb. 48)**
- Legen Sie das Werkstück auf den Tisch und gegen den Anschlag und sichern Sie es mit Klemmen.
- Fassen Sie den Handgriff an.
- Schalten Sie den Motor ein und lassen Sie das Sägeblatt die volle Geschwindigkeit erreichen.
- Drücken Sie den Entriegelungshebel der unteren Schutzvorrichtung, um den Schneidekopf freizugeben. **(Abb. 49)**
- Den Handgriff nach unten senken und durch das Werkstück schneiden.
- Erlauben Sie die Geschwindigkeit der Klinge, die Arbeit durchzuführen Es besteht keine Notwendigkeit, zusätzlichen Druck auf den Handgriff anzuwenden.
- Wenn der Schnitt abgeschlossen ist, lassen Sie den Ein/Aus-Auslöseschalter los.
- Erlauben Sie, dass die Klinge vollständig stoppt.
- Erlauben Sie dem Schneidekopf, in die obere Position zu steigen, wobei der untere Klingenschutz die Klingenzähne vollständig bedeckt und der Schneidekopf in der oberen Position verriegelt ist, bevor er den Handgriff freigibt.
- Entfernen Sie das Werkstück.

GLEITSCHNITT
Diese Säge ist mit einem Schlittensystem ausgestattet.
Durch das Lösen der Verriegelungsschraube wird die Schiene gelöst und der Schneidekopf kann sich vorwärts und rückwärts bewegen. **(Abb. 50)**
Das Sägeblatt wird in das Werkstück abgesenkt und dann zur Rückseite der Maschine geschoben, um einen Schnitt zu vervollständigen. Diese Art von Schnitt kann zum Schneiden von breiten Stücken verwendet werden.

- Positionieren Sie das Werkstück auf den Tisch und gegen den Anschlag und sichern Sie es mit Klemmen.
- Lösen Sie die Verriegelungsschraube.
- Greifen Sie den Handgriff und ziehen Sie den Schneidekopf nach vorne, bis sich die Achse (Mitte des Sägeblattes) über der Vorderkante des Werkstücks befindet. **(Abb. 51)**
- Betätigen Sie den EIN/AUS-Auslöseschalter und lassen Sie das Sägeblatt die volle Geschwindigkeit erreichen.
- Den Entriegelungshebel des unteren Klingenschutzes für den Schneidekopf loslassen.
- Schieben Sie den Handgriff ganz herunter und schneiden Sie die Vorderkante des Werkstücks.
- Schieben Sie den Handgriff vorsichtig nach hinten in den Anschluss, um den Schnitt zu vervollständigen.
- Schieben Sie den Schneidkopf immer bei jedem Schnitt in die komplette hintere Position. **(Abb. 52)**
- Wenn der Schnitt abgeschlossen ist, lassen Sie den Auslöseschalter los und lassen Sie die Maschine zu einem vollständigen Stopp kommen.
- Erlauben Sie dem Schneidekopf, in die obere

Position zu gelangen, wobei der untere Klingenschutz die Klingenzähne vollständig bedeckt und der Schneidekopf in die obere Position verriegelt ist, bevor er den Handgriff freigibt.

WARNUNG: Ziehen Sie niemals den Schneidekopf und die sich drehende Klinge zu sich, wenn Sie einen Gleitschnitt durchführen. Die Klinge kann versuchen, oben auf das Werkstück zu klettern, wodurch der Schneidekopf kräftig "zurückgeschleudert" wird. Der Schneidekopf sollte immer wie oben beschrieben positioniert werden, bevor ein Gleitschnitt durchgeführt wird. Wenn der Schneidekopf in der richtigen Position über dem Werkstück ist, kann er abgesenkt und nach hinten in Richtung Anschlag geschoben werden, um den Schnitt zu vervollständigen.

GEHRUNGSSCHNITT (Abb. 53)
Der Drehtisch von dieser Maschine kann auf die linke oder rechte Seite von der linken Kreuz-(0˚)-Position gedreht werden.
Positive Stopps sind bei 45˚, 30˚, 22,5˚ und 15˚ sowohl für die rechte als auch für die linke Seite vorgesehen. Gehrungsschnitt ist möglich mit oder ohne das Schlittensystem zu verwenden.

- Lösen Sie den Feststellknopf des Gehrungsgriffes **(Abb. 54)**, indem Sie den Verriegelungsknopf gegen den Uhrzeigersinn drehen.
- Ziehen Sie den Positiven Anschlagsverschlusshebel hoch. **(Abb. 55)**
- Drehen Sie den Drehtisch in den gewünschten Winkel.

Hinweis: Eine Winkelmesser-Skala ist in die Maschinenbasis integriert, um die Einstellung zu erleichtern.
- Ziehen Sie den Feststellknopf des Gehrungsgriffes fest, wenn der Winkel erreicht ist.

Hinweis: Es ist gut, den Gehrungsverriegelknopf festzuziehen, auch wenn ein positiver Stopp ausgewählt ist und der Positive Anschlagsverschlusshebel positiv verwendet wird.

SCHRÄGSCHNITT, INDEM DER SCHNEIDKOPF GEKIPPT WIRD
Der Schrägschnitt **(Abb. 56)** wird mit dem Drehtisch auf 0˚ Gehrungswinkel durchgeführt.

Hinweis: Es kann notwendig sein, den oberen Teil des Schiebeanschlags anzupassen, den bewegenden Schneidekopf zu befreien. **(Abb. 33-34)**

Der Schneidkopf kann von der normalen 0˚ (senkrechten Position) bis zu einem maximalen Winkel von 45˚ von der senkrechten zur linken Seite gekippt werden. Schrägschnitt ist möglich mit oder ohne das Schlittensystem zu verwenden

Hinweis: Ein positiver Anschlag ist bei 33,9 ° Schrägwinkel gegeben. Dies wird durch den Einsatz (nach innen) des 33,9˚ Kegelstifts erreicht. **(Abb. 57)** Normalerweise sollte der Kegelstift in der entfalteten (herausgezogenen) Position bleiben.

Um den Schneidkopf nach links zu kippen:
- Lösen Sie die Absperreinheit der Abschrägung. **(Abb. 58)**
- Stellen Sie den Schneidekopf auf den gewünschten Winkel. Für die Einstellung ist eine Winkelmesser-Skala vorgesehen. **(Abb. 59)**
- Ziehen Sie Absperreinheit für die Abschrägung fest, wenn der gewünschte Winkel gewählt wurde.
- Stehen Sie auf der linken Seite des Schneidemessergriffs, wenn Sie einen Schnitt machen.

Wenn das Schneiden beendet ist:
- Lassen Sie den Ein/Aus-Auslöseschalter los, um den Motor auszuschalten, aber halten Sie die Hände in Position.
- Lassen Sie die Klinge vollständig stoppen.
- Erlauben Sie dem Schneidekopf, in die obere Position zu steigen, damit er Untere Klingenschutz vollständig ausgefahren wird und die Klinge bedeckt, bevor Sie Ihre Hand/Hände entfernen.
- Bringen Sie den Schneidekopf in die Senkrechte Position zurück.

DOPPELGEHRUNGSSCHNITT (Abb. 60)
Ein Schifterschnitt ist eine Kombination aus einem Gehrungs- und einem Kegelschnitt, welche gleichzeitig verwendet werden. Wenn ein Doppelgehrungsschnitt erforderlich ist, wählen Sie die gewünschten Abschrägungs- und Gehrungspositionen wie zuvor beschrieben aus.

Hinweis: Doppelgehrungsschnitt mit dem eingesetzten Schlittensystem ist möglich. Überprüfen Sie immer, dass das Schiebeblatt den Maschinenanschlag oder andere Teile der Maschine nicht stört. Passen Sie den oberen linken Teil des Schiebeanschlags bei Bedarf an.

DECKENSCHNITT

Diese Maschine ist in der Lage, die Gehrungswinkel zu schneiden, die für Kronenformung erforderlich sind.
Zur Konfiguration der Maschine zum Schneiden von Kronenformen:

- Setzen Sie den 33,9˚ Kegelstift ein, indem Sie ihn ganz nach innen drücken.
- Kippen Sie den Schneidekopf auf die 33,9˚ Position und verriegeln Sie ihn durch Anziehen der Absperreinheit der Abschrägung.
- Drehen Sie den Drehtisch und stellen Sie den Gehrungswinkel auf 31,6 ° ein, wie auf der Winkelmesser-Skala angezeigt.

Vergewissern Sie sich, dass die Kronenformung richtig auf dem Drehtisch positioniert ist und sichern Sie sie mit geeigneten Klemmen, bevor Sie den Schnitt machen.
Wenn der Schneidevorgang abgeschlossen ist, bringen Sie den Schneidekopf in die Senkrechte Position und bringen den 33,9˚ Kegelstift in seine äußere (ausgerückte) Position zurück.

SCHNEIDEN VON BOGENFÖRMIGEN MATERIAL (Abb. 61)

WARNUNG: Vor dem Schneiden eines Werkstücks überprüfen Sie, ob es verbogen ist. Wenn dies der Fall ist, muss das Werkstück wie dargestellt positioniert und geschnitten werden.
Stellen Sie das Werkstück nicht falsch ein oder schneiden Sie das Werkstück ohne Unterstützung des Anschlages.

BESEITIGUNG VON GESTAUTEM MATERIAL

- Stellen Sie die Gehrungssäge „AUS", indem Sie den Auslöseschalter loslassen.
- Lassen Sie die Klinge komplett zum Stillstand kommen.
- Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.
- Verklemmtes Material vorsichtig von der Maschine entfernen.
- Prüfen Sie den Zustand und den Betrieb der Schutzvorrichtung.
- Überprüfen Sie auf irgendeinen anderen Schaden an irgendeinem Teil der Maschine z.B. der Klinge.
- Beschädigte Teile durch einen kompetenten Techniker ersetzen und eine Sicherheitsinspektion durchführen, bevor die Maschine wiederverwendet wird.

Das freie Ende eines langen Werkstückes sollte auf der gleichen Höhe wie der Maschinendrehtisch getragen werden. Der Betreiber sollte die Verwendung eines entfernten Werkstück-Unterstützungsständers, die Hilfe eines Arbeitskollegen oder eines Sägepferds usw. überlegen.

OPTIONALES EVOLUTION ZUBEHÖR

STAUBBEUTEL

Ein Staubbeutel kann an der Absaugöffnung an der Rückseite des Gerätes angebracht werden. Der Staubbeutel ist nur zum Schneiden von Holzwerkstoffen geeignet.

- Schieben Sie den Staubbeutel über den Entstaubungsanschluss, um sicherzustellen, dass der Federclip den Haken greift, der den Staubbeutel sicher an Ort und Stelle hält. **(Abb. 62)**

Hinweis: Entleeren Sie den Staubbeutel, wenn er 2/3 voll ist, für eine betriebliche Effizienz. Entsorgen Sie den Inhalt des Staubbeutels umweltgerecht. Bei der Entleerung des Staubbeutels kann es notwendig sein, eine Staubmaske zu tragen.

Hinweis: Eine Werkstatt Vakuumextraktionsmaschine kann bei Bedarf an die Staubabsaugöffnung angeschlossen werden. Befolgen Sie die Herstelleranweisungen, wenn eine solche Maschine montiert ist.
WARNUNG: Verwenden Sie den Staubbeutel nicht, wenn Sie metallische Materialien einschließlich Holz mit Nägeln schneiden.

ABSAUGANSCHLUSS VERSCHLUSSSTOPFEN (falls vorhanden)

Benutzen Sie den Verschlusstopfen anstelle des Staubbeutels beim Schneiden von Stahlwerkstoffen.

ABSAUGANSCHLUSS ADAPTERROHR (falls vorhanden)

Verwenden Sie das Adapterrohr, um den Abzugsanschluss des Gerätes mit geeigneten handelsüblichen Werkstatt-

Vakuumextraktionsgeräten (nicht mitgeliefert) zu verbinden, die ø30mm Innenbohrschläuche oder Einlassöffnungen besitzen.

WARTUNG
Hinweis: Jede Wartung an der Maschine mit ausgeschaltet und vom Netz/ Batteriespannungsnetz getrennt durchgeführt werden.

Überprüfen Sie regelmäßig, ob alle Sicherheitsfunktionen und Schutzvorrichtungen ordnungsgemäß funktionieren. Verwenden Sie diese Maschine nur, wenn alle Schutzeinrichtungen/ Sicherheitsfunktionen voll funktionsfähig sind.

Alle Motorlager in dieser Maschine sind für Ihre Lebensdauer geschmiert. Es ist keine weitere Schmierung erforderlich.

Verwenden Sie ein sauberes, leicht feuchtes Tuch, um die Kunststoffteile der Maschine zu reinigen. Verwenden Sie keine Lösungsmittel oder ähnliche Produkte, welche die Kunststoffteile beschädigen könnten.

WARNUNG: Versuchen Sie nicht, durch das Einfügen von spitzen Gegenständen in Öffnungen des Maschinengehäuses usw. zu reinigen. Die Lüftungsschlitze der Maschine sollten mit Druckluft gereinigt werden.

Übermäßiges Funken kann auf das Vorhandensein von Schmutz im Motor oder abgenutzte Kohlebürsten hinweisen. Wenn dies vermutet wird, sollte die Maschine gewartet und die Bürsten durch einen qualifizierten Techniker ersetzt werden.

(6.4) **UMWELTSCHUTZ**
Abfälle von elektrischen Produkten dürfen nicht mit Hausmüll entsorgt werden. Bitte recyceln Sie diese in vorhandene Einrichtungen vorhanden. Überprüfen Sie bei Ihrer örtlichen Behörde oder Händler nach einer Recycling-Beratung.

SICHERHEITSKONTROLLEN WÄHREND DER MONTAGE

TEIL	KONDITION	JA
Gleitschienen	Eingefügt durch den Kegelhals und verbunden mit dem Schneidkopf. Lokalisierungslaschen erfolgreich eingesetzt.	
Feststellknopf des Gehrungsgriffes	Installiert in Gehrungsgriff/Drehtisch.	
Schlittenwagen Verriegelungsschraube	Eingefügt in das Gewindeloch des Kegelhalses. Anti-Vibrationsfeder unterhalb der Verriegelungsschraube des Handknopfes eingebaut.	
Stromkabel	Entsprechend verkabelt mit korrekt montierter Kabelführung/Klemmen.	
Klinge	Klinge korrekt installiert und mit den Rotationspfeilen auf der Klinge und auf der Maschine angepasst. Außenklingen-Flansch und Spannbolzen und Unterlegscheibe richtig montiert.	
Sicherheitsschutz	Unterer Sicherheitsschutz voll funktionsfähig. Schneidkopf verriegelt sich in der oberen Position mit Klinge bedeckt. Schneidkopf kann nur abgesenkt werden, wenn Verriegelungshebel des Klingenschutzes betätigt wird.	
Versorgung	Versorgung passt zur Spezifikation auf dem Maschinentypenschild.	
Montage	Entweder: a) Maschine permanent stationiert und an Werkbank verschraubt. B) Maschine an Bord montiert, welches an die Werkbank geklemmt werden kann. C) Die Maschine ist an einen entsprechenden Gehrungssägeständer angeschraubt.	
Stationiert	Ausreichende Vorkehrungen für die Handhabung von langen oder unregelmäßig geformten Werkstücken.	
Umgebung	Trocken, sauber und ordentlich. Temperatur förderlich für Materialhandling. Beleuchtung ausreichend (Doppelte Bank, wenn Leuchtstofflampen verwendet werden).	

Alle Ja-Felder müssen angekreuzt werden, bevor die Maschine benutzt werden kann. Kein Kreuz = Keine Verwendung.

FINALE SICHERHEITSKONTROLLEN

TEIL	KONDITION	JA
Montage	Wiederholen Sie die Sicherheitskontrollen während der Montage.	
Bedienung	• Wenn die Maschine ausgeschaltet und vom Netz getrennt ist, führen Sie folgende Verfahren durch: • Stellen Sie das Gerät nacheinander auf die maximal zulässigen Betriebseinstellungen ein. • Bei jeder Einstellung den Schneidkopf auf die niedrigste Position bringen, dabei den Weg der Klinge beobachten. • Vergewissern Sie sich, dass die Klinge keinen Teil der Maschine, Gussstücke oder Schutzvorrichtungen stört oder berührt, wenn der Schneidkopf abgesenkt wird. • Prüfen Sie, ob bei Verwendung des Schlittens Kontakt zwischen dem Schneidkopf und dem Messer und anderen Teilen der Maschine erfolgt. • Die Klinge von Hand drehen (es ist ratsam, dabei Handschuhe zu tragen, aber nicht, wenn die Säge normal verwendet wird). • Vergewissern Sie sich, dass sich die Klinge ohne ungewöhnliche Geräusche reibungslos dreht und dass kein Kontakt zwischen dem Messer und dem oberen und unteren Messerschutz besteht. • Vergewissern Sie sich, dass keine erkennbare Klinge in eine Richtung wackelt, wenn sich die Klinge dreht.	

Alle Ja-Felder müssen angekreuzt werden, bevor die Maschine benutzt werden kann. Kein Kreuz = Keine Verwendung.

EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Der Hersteller des unter diese Erklärung fallendem Produktes lautet:

UK: Evolution Power Tools Ltd, Venture One, Longacre Close, Holbrook Industrial Estate, Sheffield, S20 3FR.
FR: Evolution Power Tools SAS, 61 Avenue Lafontaine, 33560, Carbon-Blanc, Bordeaux, France.

Der Hersteller erklärt hiermit, dass die in dieser Erklärung genannte Maschine alle einschlägigen Bestimmungen der Maschinenrichtlinie und andere geeignete Richtlinien, wie nachfolgend beschrieben, erfüllt. Die Fertigung erklärt ferner, dass die in dieser Erklärung genannte Maschine gegebenenfalls die einschlägigen Bestimmungen der grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen erfüllt.

Die von dieser Erklärung erfassten Richtlinien sind nachstehend ausführlich aufgelistet:

2006/42/EC	Maschinenrichtlinie.
2014/30/EU.	Richtlinie über elektromagnetische Verträglichkeit
93/68/EC.	Die CE-Kennzeichnungsrichtlinie
2011/65/EU. & 2015/863/EU.	Die Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (RoHS)
2012/19/EU.	Die Elektro- und Elektronik-Altgeräte-Richtlinie (WEEE).

Und steht in Konformität mit den anwendbaren Anforderungen der folgenden Dokumente

EN 62841-1:2015 • EN 62841-3-9:2015/A11:2017 • EN 55014-1: 2017•
EN 55014-2: 2015• EN 61000-3-2: 2014 • EN 61000-3-3: 2013 • EN ISO 12100:2010
EN 50581:2012

Produktdetails

Beschreibung:	R185SMS / R185SMS+ Zug- und Gehrungssäge mit 185mm
Evolution Modell-Nr:	047-0001 / 047-0001A / 047-0002 / 047-0002A / 047-0003 / 047-0003A / 047-0004 / 047-0004A
Markenname:	EVOLUTION
Spannung:	220-240 V / 110 V ~ 50 Hz, 120 V ~ 60 Hz
Eingangsleistung:	1000 W, 8.3 A, 1200 W, 10 A

Die technischen Unterlagen, die erforderlich sind, um nachzuweisen, dass das Produkt den Anforderungen der Richtlinien entspricht, wurden erstellt und stehen den zuständigen Vollstreckungsbehörden zur Einsicht zur Verfügung und bestätigen, dass unsere technischen Unterlagen die oben aufgeführten Dokumente enthalten und dass sie die entsprechenden Normen für das oben beschriebene Produkt erfüllen

Name und Anschrift des technischen Dokumentationsinhabers.

Unterschrift: Druck: Barry Bloomer -
Supply Chain & Procurement Director

Datum: 01/08/2018

UK: Evolution Power Tools Ltd, Venture One, Longacre Close, Holbrook Industrial Estate, Sheffield, S20 3FR.
FR: Evolution Power Tools SAS, 61 Avenue Lafontaine, 33560, Carbon-Blanc, Bordeaux, France.

evolutionpowertools.com

AUS
Total Tools (Importing) Pty Ltd
20 Thackray Road
Port Melbourne
Vic 3207

T: 03 9261 1900

FR
Evolution Power Tools SAS
61 Avenue Lafontaine
33560, Carbon-Blanc
Bordeaux

T: +33 (0)5 57 30 61 89

UK
Evolution Power Tools Ltd
Venture One, Longacre Close
Holbrook Industrial Estate
Sheffield, S20 3FR

T: +44 (0)114 251 1022

USA
Evolution Power Tools LLC
8363 Research Drive
Davenport, IA
52806

T: +1-833-MULTI-SAW (Toll Free)

DE +44 (0)114 251 1022
ES +34 91 114 73 85
NL +44 (0)114 251 1022
PL +48 33 821 0922
PT +34 91 114 73 85
RO +44 (0) 114 2050458
RU +7 499 350 67 69
TR +90 (0) 312 9001810

EPT QR CODE

V4 - BK7