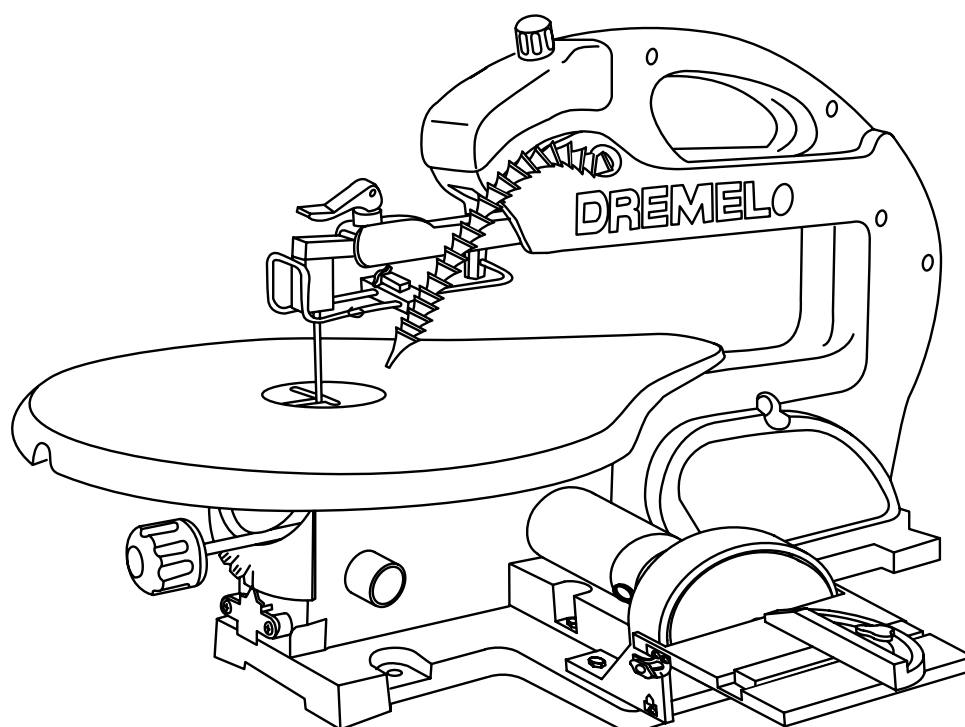


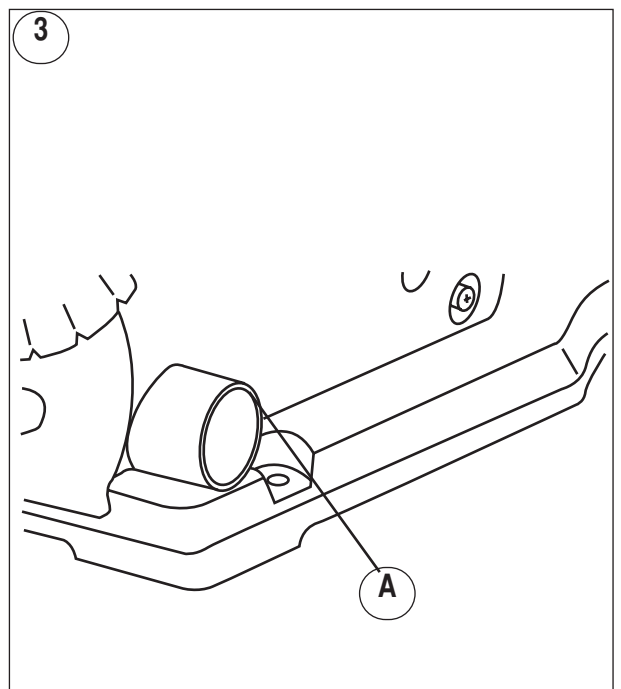
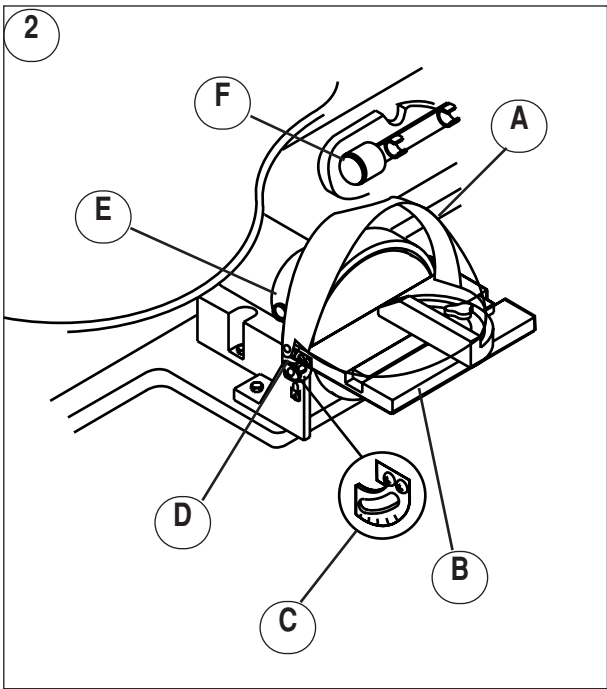
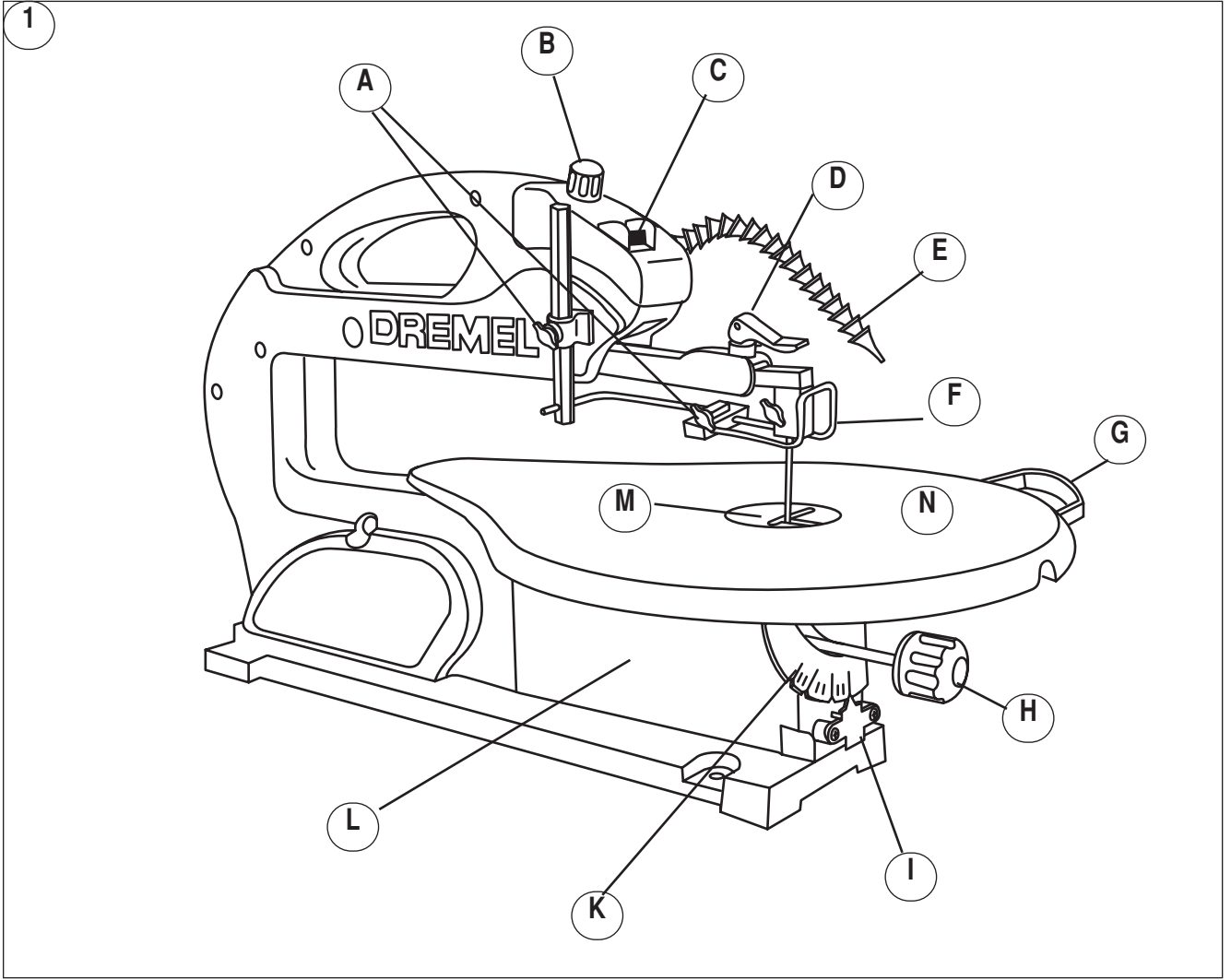
DREMEL® SCROLLSTATION

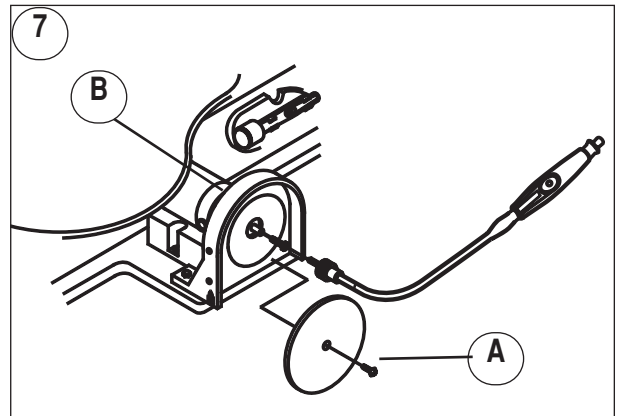
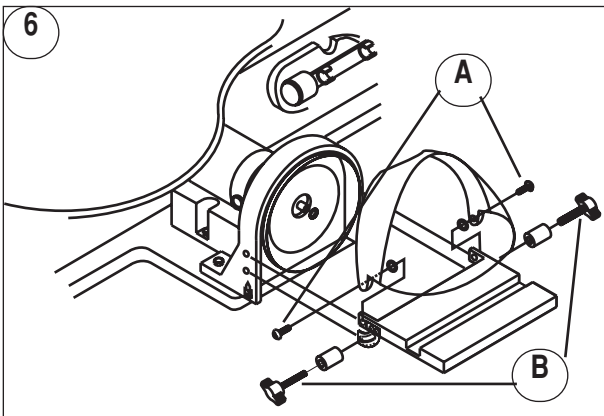
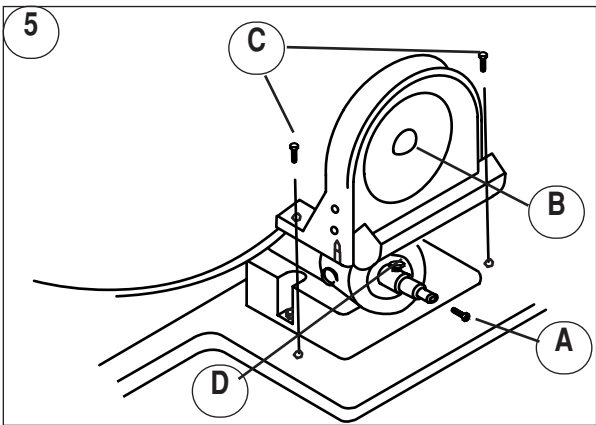
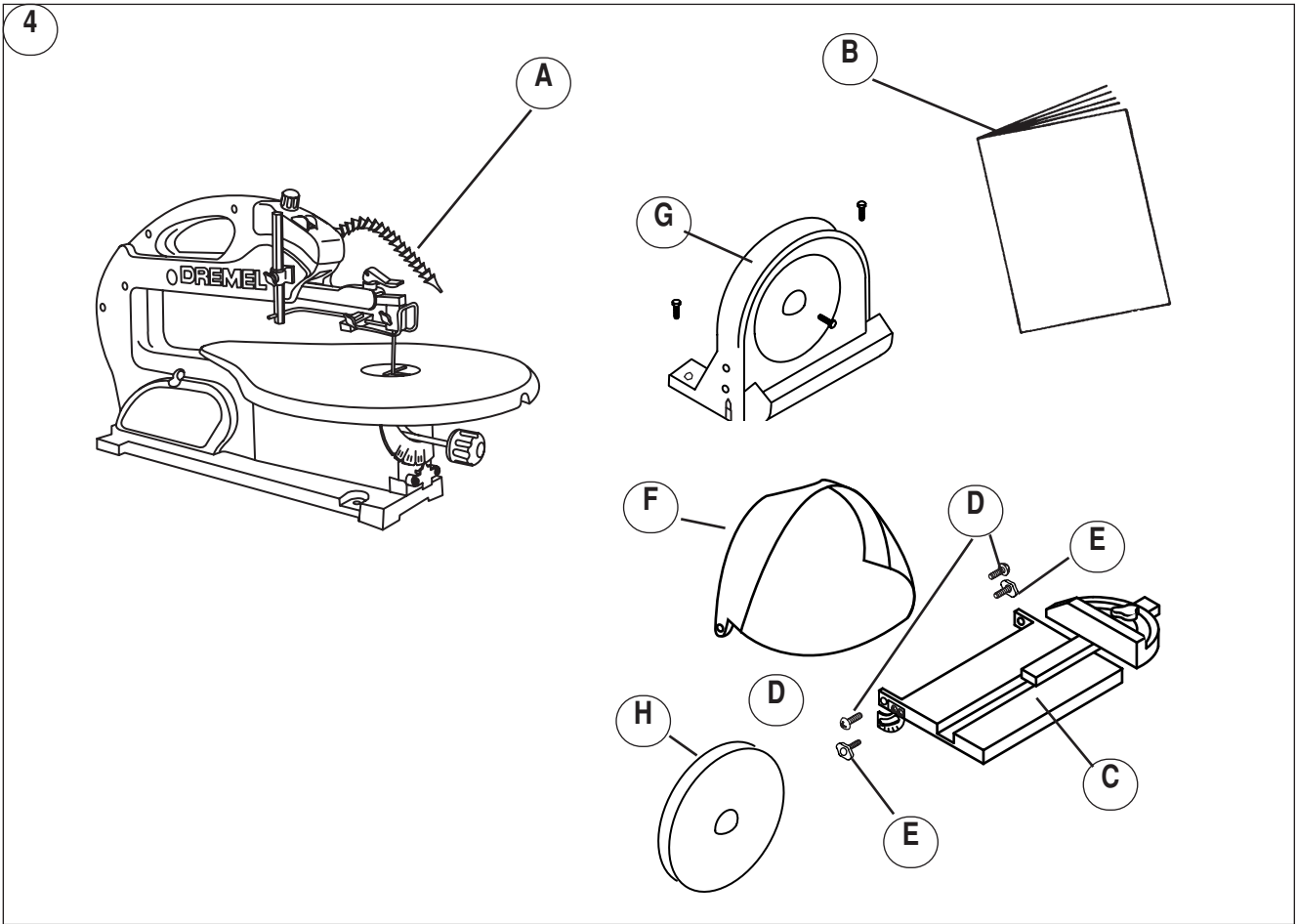


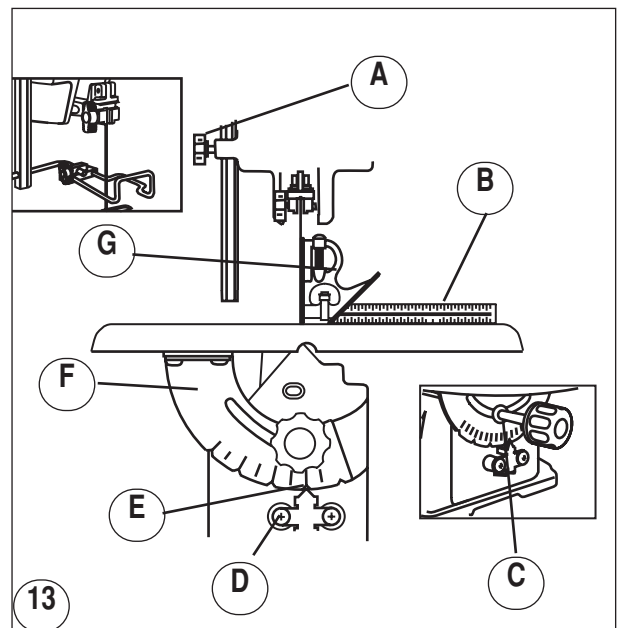
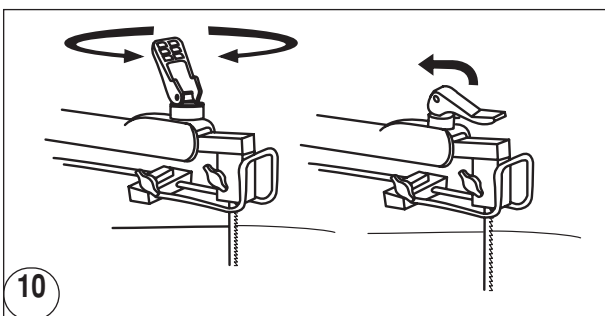
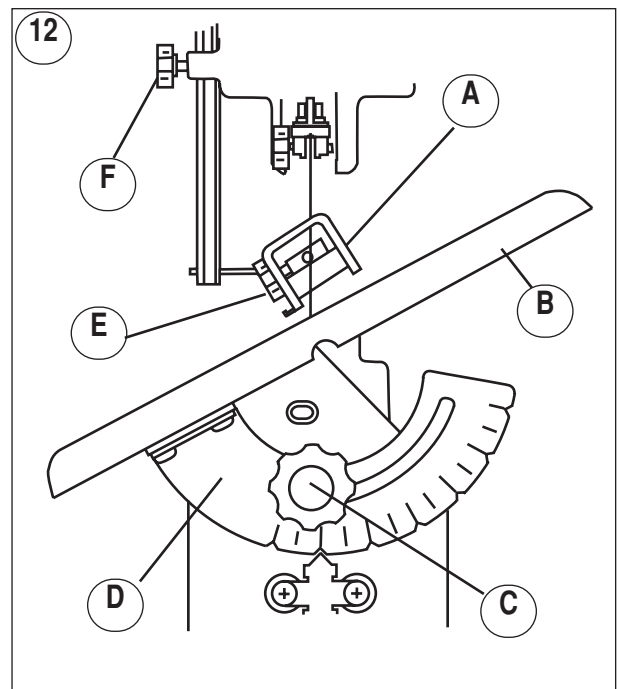
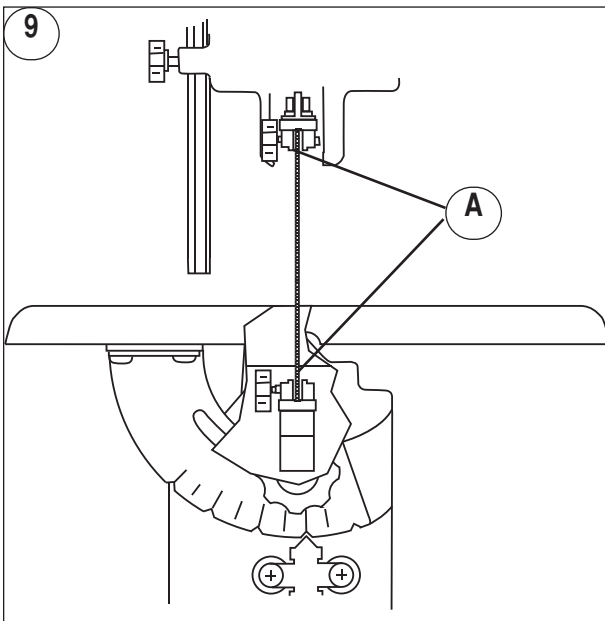
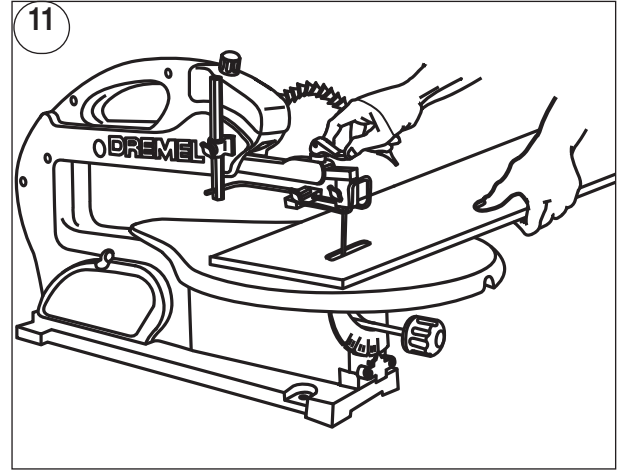
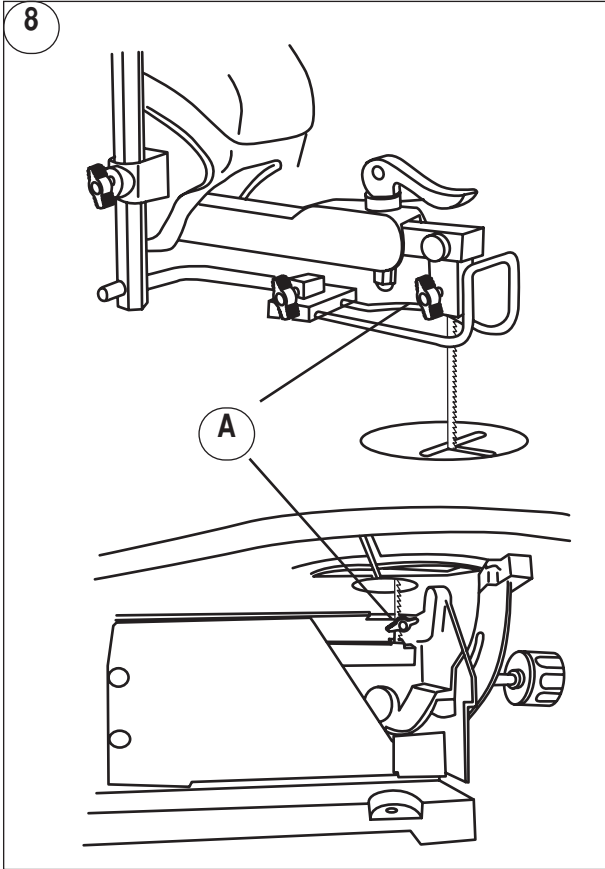
GB	Operating/Safety Instructions	Page	7
D	Bedienungs-/Sicherheitsanweisungen	Seite	14
F	Notice d'utilisation/consignes de sécurité	Page	24
I	Istruzioni di funzionamento/sicurezza	Pagina	34
NL	Bedienings-/veiligheidsvoorschriften	Pagina	44
DK	Betjenings-/sikkerhedsvejledning	Side	54
S	Anvisningar för användning/säkerhet	Sida	64
N	Bruksanvisning og sikkerhetsinstruksjoner	Side	74
FIN	Käyttö- ja turvallisuusohjeet	Sivu	84
E	Instrucciones de funcionamiento y seguridad	Página	94
P	Instruções de utilização/segurança	Página	104
GR	Οδηγίες Χειρισμού/Ασφαλείας	Σελίδα	114
TR	Çalışma/Güvenlik Talimatları	Sayfa	124
CZ	Provozní/bezpečnostní pokyny	Strana	134
PL	Instrukcja obsługi/instrukcja dotycząca	Strona	144
BG	Ръководство за работа/безопасност	Страница	154
HU	Használati/biztonsági utasítások	Oldal	164
SLO	Navodila za uporabo in varno delo	Stran	174
RO	Upute za rad/sigurnosne upute	Stranica	184
RU	Инструкция по эксплуатации и технике безопасности	Страница	194
EST	Kasutusjuhend/Ohutusõuded	lk	204
LT	Darbo/Saugos Instrukcijos	Psl.	212
LV	Lietošanas pamācība un darba drošības noteikumi	Lappuse	221

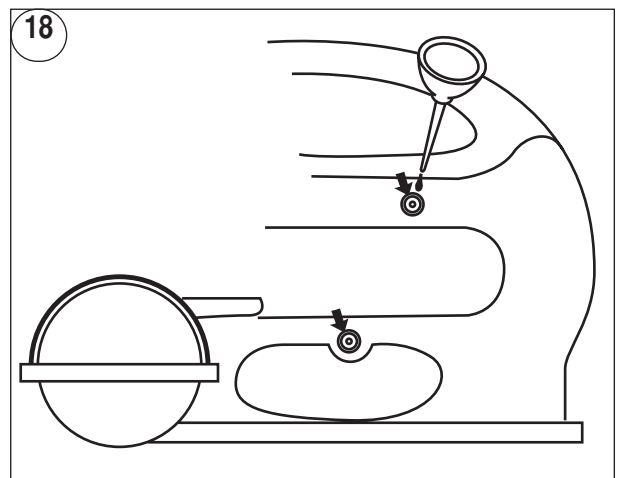
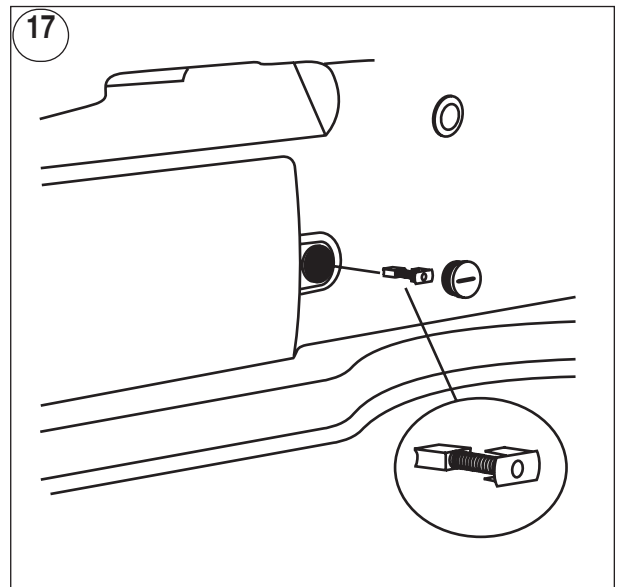
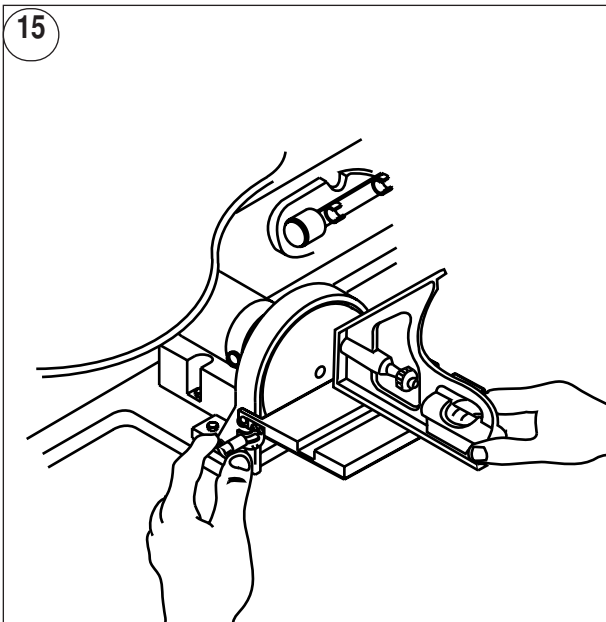
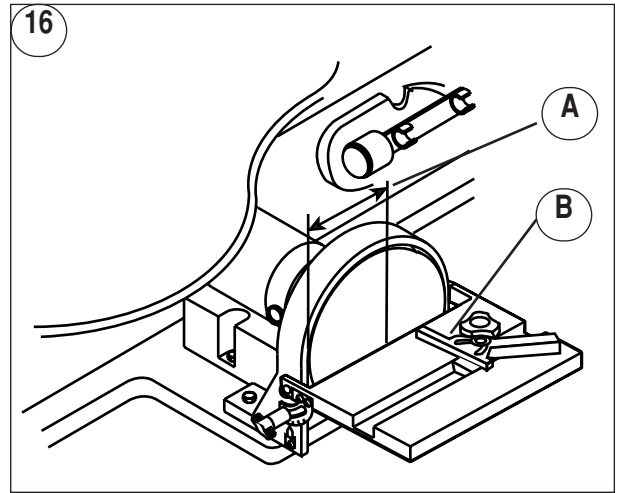
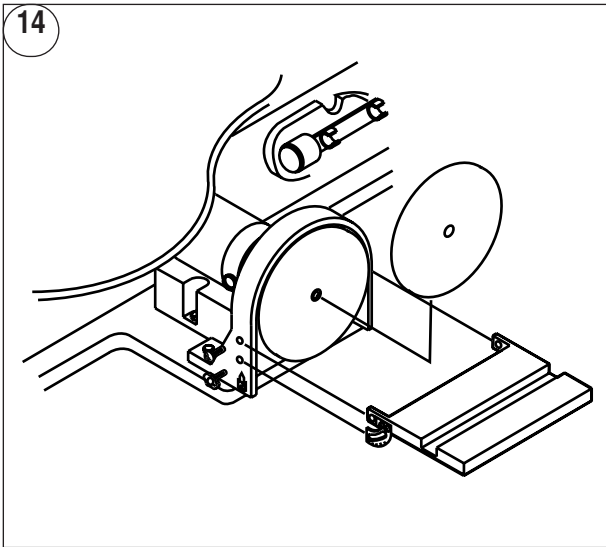
**DREMEL Europe, Konijnenberg 60, 4825 BD Breda
The Netherlands**

www.dremel.com









1 COMPONENTS SAW

A	Drop foot wing knob
B	Variable speed dial
C	Power ON/OFF Switch
D	Quick release tension lever
E	Sawdust blower
F	Drop foot
G	Blade storage drawer
H	Table lock knob
I	Degree scale
K	Table tilt detents
L	Easy access door
M	Table insert
N	Table

2 COMPONENTS DISC SANDER

A	Flip-up guard
B	Side tabel and disc sander
C	Side table tilt scale
D	Motor
E	Flex shaft holder

3 VACUUM HOOK-UP

A	Vacuum hook up
----------	----------------

4 UNPACKING

A	Scroll saw
B	Owner's manual
C	Side table
D	Flat head screws
E	Wing knobs
F	Flip-up guard
G	Rear guard
H	Disc wheel

5 INSTALLING SANDER

A	Motor shaft with drive screw
B	Center hole
C	Screw
D	Motor shaft lock

6 INSTALLING DISC TABLE

A	Screws
B	Wing knobs

7 INSTALLING FLEX SHAFT

A	Drive nut
B	Motor shaft lock

8 CHANGING BLADES

A	Wing knobs
----------	------------

9 INSTALLING BLADES

A	Blades properly seated in holders
----------	-----------------------------------

10 QUICK RELEASE

11 MAKING INTERIOR SCROLL CUTS

12 TILTING THE TABLE

A	Drop foot
B	Table
C	Table lock knob
D	Degree scale
E	Drop foot wing knob (angle adjustment)
F	Drop foot wing knob (height adjustment)

13 ALIGNING DEGREE SCALE

A	Drop foot wing knob (height adjustment)
B	Square (not included)
C	Steel ball
D	Pointer adjustment screw
E	Pointer
F	Degree scale
G	Blade
H	Drop foot wing knob (angle adjustment)

14 CHANGING ABRASIVE DISC

15 CHECKING SIDE TABLE SQUARENESS

16 DISC SANDING SURFACE

A	Sand on this half disC only
B	Miter gauge

17 CHECKING MOTOR CARBON BRUSHES

18 LUBRICATION

GENERAL SAFETY INSTRUCTIONS



WARNING

READ ALL INSTRUCTIONS. Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury. The term "power tool" in all of the warnings listed below refers to your mains-operated (corded) power tool.

SAVE THESE INSTRUCTIONS


WORK AREA

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

ELECTRICAL SAFETY

- Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools. *Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.*
- 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.*
- Do not expose power tools to rain or wet conditions. *Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.*
- 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.*

PERSONAL SAFETY

- 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.*
- 
 Use safety equipment. Always wear eye protection. *Safety equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.*
- Avoid accidental starting. Ensure the switch is in the OFF position before plugging in. *Carrying power tools with your finger on the switch or plugging in power tools that have the switch on invites accidents.*
- Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on. *A wrench or key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.*
- Do not overreach. *Keep proper footing and balance at all times. This enables better control of the power tool in unexpected situations.*
- 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.*
- If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used. *Use of these devices can reduce dust related hazards.*
- Do not work materials containing asbestos (asbestos is considered carcinogenic).
- Take protective measures when during work dust can develop that is harmful to one's health, combustible or explosive (some dusts are considered carcinogenic); wear dust mask and work with dust/chip extraction when connectable.
- Secure workpiece. *Where possible use clamps or a vice to hold the workpiece. It is safer than using your hands.*

POWER TOOL USE AND CARE

- 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.*
- Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off. *Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.*
- Disconnect the plug from the power source before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools. *Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.*
- 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.*
- Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of 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.*
- Keep cutting tools sharp and clean. *Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.*
- Use the power tool, accessories and tool bits etc., in accordance with these instructions and in the manner intended for the particular type of power tool, 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.*
- Maintain tools with care. *Keep handles dry, clean and free from oil and grease.*

SERVICE

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.*

ENVIRONMENT

DISPOSAL

The machine, accessories and packaging should be sorted for environmental-friendly recycling.



Do not dispose of power tools into household waste! According to the European Guideline 2002/96/EC for Waste Electrical and Electronic Equipment and its implementation into national right, power tools that are no longer usable must be collected separately and disposed of in an environmentally correct manner.

SPECIFICATIONS

GENERAL SPECIFICATIONS

Voltage Rating	230-240 V, 50-60 Hz
Rated Power Input	110 W
No Load Speed	no 500-1500/min
Throat depth	470 mm
Blade length	127mm
Blade Stroke	19mm
Model number	1800
Weight	24 kg

MOTOR SPECIFICATION

Always check that the supply voltage is the same as the voltage indicated on the nameplate of the tool (tools with a rating of 230V or 240V can also be connected to a 220V supply).

ASSEMBLY

UNPACKING

WARNING Always disconnect plug from the power source before making any adjustments, changing any accessory when tool is not in use.

The scroll saw is shipped complete in one package.

- ◆ Separate all "loose parts" from packing materials and check each item with the *PACKING LIST* to make sure all items are accounted for before discarding any packing material.

WARNING If any parts are missing, do not attempt to operate scroll saw, plug in the power cord or turn the switch on until the missing parts are obtained and are installed correctly.

- ◆ To remove protective coating from the table surface, moisten a soft cloth with kerosene or WD-40 and wipe off coating. Do not use acetone, gasoline or lacquer thinner for this purpose.
- ◆ After removing protective coating, you may apply a coat of paste wax to the table to allow the workpiece to slide easily across the table surface and deter rust. Wipe the table thoroughly with a clean dry cloth.

PACKING LIST

Refer to figure 4

Item Description	Qty
A 18" scroll station	1
B Owner's manual	1
C Side Table with side miter	1
D Screws	2
E Wing knobs	2
F Flip-up guard	1

G	Rear guard	1
H	Disc wheel with abrasive disc	1
	Allen Wrench (2 mm, 2.5 mm & 4 mm)	1
	Drive Screw for sander	1
	Adaptor for future additions	1
	Spacer	2
	O Ring	2
	Drive Nut for Flex Shaft Attachment	1
	Blades	5

NOTE Hardware to mount this scroll saw to a bench or leg set is NOT supplied.

INSTALLING THE DISC SANDER

Refer to figure 5

- ◆ Assemble the rear guard of the disc sander to the scroll saw using the two screws.
- ◆ Insert the disc wheel with the abrasive disc.
- ◆ Insert the disc screw and tighten the abrasive disc to the motor.

INSTALLING THE SIDE TABLE & GUARD

Refer to figure 6

- ◆ Assemble the side table and guard, using two wing knobs, large spacers, screws, and o-rings.
- ◆ Put spacers on wing knobs, then insert through sliding scales on sides of table and screw into bottom holes in base.
- ◆ Insert the screws through clear plastic guard, then through o-rings and tighten into top holes on table and base.
- ◆ Adjust table to desired angle and tighten wing knobs.

INSTALLING THE FLEX SHAFT

(OPTIONAL ACCESSORY - MODEL 225)

The optional flex shaft is used mainly for drilling pilot holes when making interior scroll cuts (see *OPERATION*) or for sanding. Also refer to the manual supplied with the flex shaft.

Refer to figure 6.

1. Remove the two screws and two wing knobs securing the flip-up guard and the side table to the rear guard.
2. Remove the screw securing the disc to the motor and remove the disc.

Refer to figure 7.

3. Insert the drive nut (supplied with the scroll saw) into the end of the motor shaft and tighten securely.
4. Insert square cable through the square hole in the drive screw and fully into the motor shaft.
5. Secure the flex shaft to the motor shaft and tighten securely.
6. Flex shaft should be disconnected from the motor shaft before sawing is performed.

⚠ WARNING

Flex shaft must be stored in holder when attached and not in use.

⚠ WARNING

Do not engage shaft lock on handpiece while motor is running.

OPERATING ADJUSTMENTS

ALIGNING THE DEGREE SCALE POINTER

The table is factory set to 0°. If further adjustments are necessary, please follow the instructions below:

1. Loosen the table lock knob and move the table until it is 90° to the blade.
2. Remove the drop foot assembly. Place a small square on the table next to the blade as shown in (Figure 13) to check if the table is 90° to the blade. If no adjustment is required, reinstall the drop foot assembly
3. If adjustment is necessary. Loosen, but don't remove the two screws holding the pointer. With the steel ball centered in the 0° detent, slide the pointer left or right until the blade is parallel to the square.
4. Tighten the table lock knob, both screws, and reinstall the drop foot assembly. Remember, the degree scale is a convenient guide but should not be relied upon for precision. Make practice cuts in scrap wood to determine if your angle setting is correct.

REMOVING AND INSTALLING ABRASIVE DISCS

The disc wheel is furnished with the abrasive disc of self-adhesive type. Refer to figure 14.

1. Remove the the disc table adjustment wing knobs and screws, then remove the side table.
2. To remove the abrasive disc, work the edge of disc back then peel it away from the disc wheel.
3. Rotate the disc and continue peeling until it is removed.
4. Remove the protective backing from the new disc. Carefully center disc on disc wheel and apply pressure to disc.
5. Install side table using the screws and lock knobs.

POWER ON/OFF SWITCH

- ◆ Turn the power on or off using the power ON (I) / OFF (O) switch (Figure 1).

VARIABLE SPEED CONTROL

- ◆ Turn the controller to vary the speed of the saw, disc sander and other optional attachments (Figure 1).

ADJUSTING SIDE TABLE

1. Loosen the side table lock knobs and move the side table to the desired angle. A scale is located under the left side lock knob (Figure 15).
2. Tighten the wing knobs.

SQUARING SIDE TABLE

For most projects, the table should be square with the abrasive disc. Check using a combination square (Figure 15).

1. Place a square on the table with the other end against the abrasive disc. Check that the table is at 90° angle to the disc.
2. If the table is not 90° to the disc, loosen the adjustment wing knobs and move the table to the desired position. Tighten adjustment knobs and check again for squareness.

⚠ WARNING

Sanding is done only on the forward half of the disc as shown in figure 16 (A), with the workpiece supported by the table. If the back half of the disc is used, dust and grit will be thrown up in your face and the workpiece can be pulled out of your hands resulting in painfully abraded fingers.

The miter gauge (Figure 17 (B)) is used for making most angle cuts, such as the corners of a frame. The angle setting on the table should be used only for rough work. To make perfect joints, such as required for picture frames, a protractor should be used to make settings. Adjustments are made by loosening wing knobs, moving gauge to desired angle, then tightening wing knobs.

OPERATION

BASIC SCROLL SAW OPERATIONS

Follow these instructions for operating your scroll station to get the best results and to minimize the likelihood of personal injury.

- ⚠ WARNING** To avoid being pulled into the saw blade
- DO NOT WEAR:**
- loose fitting gloves
 - loose clothing
 - jewelry
- DO:**
- tie back long hair
 - roll long sleeves over elbows

- ◆ The saw does not cut wood by itself. You allow the saw to cut wood by guiding the wood into the blade as it moves.
- ◆ The blade teeth cut **ONLY** on the down stroke.
- ◆ The drop foot should always be lowered until it just rests on top of the workpiece.
- ◆ You must feed the wood into the blade slowly because the teeth of the blade are very small and they can only cut wood when they are on the down stroke. The blade will flex backwards when applying feed pressure. Too much feed pressure will cause blade breakage. Let the blade do the work.
- ◆ There is a learning curve for each person who wants to use this saw. During that period of time it is expected that some blades will break until you learn how to use the saw and receive the greatest benefit from the blades.
- ◆ Best results are achieved when cutting wood less than 25 mm thick.
- ◆ When cutting wood thicker than 25 mm, the user must feed the wood very slowly into the blade, increase blade tension and take extra care not to bend or twist the blade while cutting in order to maximize blade life.
- ◆ Teeth on scroll saw blades wear out and blades must be replaced frequently for best cutting results. Scroll saw blades generally stay sharp for 1/2 hour to 2 hours of cutting.
- ◆ To get accurate cuts, be prepared to compensate for the blade's tendency to follow the wood grain as you are cutting.

When choosing a blade to use with your scroll saw consider the following carefully:

- ◆ Choose a blade that allows at least 3 teeth to be in contact with the workpiece at all times.
- ◆ Very fine, narrow blades should be used to scroll cut in thin wood (6 mm thick or less).
- ◆ To cut thicker wood, use wider blades with fewer teeth per mm.
- ◆ Most blade packages state the size or thickness of wood for which that blade is intended to cut, and the radius (size of curve) which can be cut with that blade.
- ◆ Wider blades can't cut curves as tight or as small as thinner blades.
- ◆ This saw uses 127 mm long, Pin-or Plain-End type blades without adapter (See *RECOMMENDED ACCESSORIES*).
- ◆ Blades wear faster when:
 - (1) cutting plywood, which is very abrasive,
 - (2) sawing wood which is thicker than the 19 mm blade stroke,
 - (3) sawing hardwood or

(4) side pressure is placed on the blade.

BLADES

Your new scroll saw accepts 127 mm Pin-End blades or 127 mm Plain-End blades (See *RECOMMENDED ACCESSORIES*).

The blades can be used in either 0° (forward facing) or 90° (to the left) position. In order to change sawing direction.

1. Remove bolt from upper and lower blade holders.
2. Remove blade holders and rotate 90° so the blade slot faces the left side of the saw.
3. Reinstall bolts and tighten securely.

⚠ WARNING Always disconnect plug from the power source before making any adjustments or changing any accessory.

REMOVING AND INSTALLING BLADES

1. Release blade tension by lifting up the quick release tension lever (Figure 10) and turning counterclockwise.
2. Open easy access door (Figure 1 (L)) and loosen the blade wing knobs (Figure 8 (A)) on the upper and lower blade holders. Remove blade from the upper and lower blade holders by pulling forward on blade and then lifting the blade through the access hole in the table. Slight downward pressure against the upper holder may be helpful.

NOTE Table insert may be removed for better access. Table insert must be replaced before operating the saw.

3. Install the blade by inserting one end of the blade through the access hole in the table.
4. **FOR PIN-END BLADES:** hook the blade pin in the pin recess in the lower blade holder. Slide the top blade pin into the pin recess of the upper blade holder. You may need to press down lightly on the upper blade holder to install the blade. Check that the pins are properly located in the blade holders.

FOR PLAIN-END BLADES: Install the blade by inserting one end of the blade through the access hole in the table and centering the blade in the blade slot in the upper and lower blade holders.

NOTE In order to cut, and avoid uncontrollable lifting of the work piece, the teeth of the blade used on the scroll saw should always point downward as shown in (Figure 8) when installed.

5. To properly secure the blade securely tighten the wing knob on the upper and lower holders.
6. Tension blade (see *BLADE TENSION* below).

BLADE TENSION

- ◆ Move quick release tension lever to "down" position to tighten the blade,. As the lever is lowered, tension will be applied to the blade (Figure 11).

ATTENTION Moving the lever downward should require moderate, steady pressure only.

INCREASING THE TENSION: If heavy pressure is needed, the blade is too tight. Loosen tension by rotating the quick release ten-

sion lever counterclockwise 1-2 turns, then reset the tension lever to the "down" position. If the tension lever is in the "down" position and the blade is too loose, you can increase tension by leaving the tension lever "down" and rotating it clockwise just until you feel the slack in the blade removed. Then turn the tension lever ONE full turn clockwise. This amount of blade pressure should do well for most cutting operations and blades.

When the blade tension has been properly adjusted, you should be able to lift up the Quick Release Tension Lever, remove and install the blade, lower the lever and return the original blade tension. The life of the tension lever will be extended if you back the tension off one-half turn

BEFORE lifting the lever.

NOTE

It may be necessary to re-adjust the tension lever when using different types of blades.

MAKING INTERIOR SCROLL CUTS

WARNING

Always disconnect plug from the power source before making any adjustments or changing any accessory.

A main benefit of this saw is the ability to perform intricate interior cuts quickly and easily. This is best accomplished using the Quick Release Tension Lever. Simply follow these steps (Figure 11):

1. Drill appropriate sized pilot hole in work piece.
2. Release quick release tension lever.
3. Remove the blade from the upper blade holder as explained in *REMOVING AND INSTALLING BLADES*.
4. Thread blade through pilot hole from underneath the workpiece. If needed, remove the table insert. This will allow the blade to angle forward for more clearance between the workpiece and the upper arm housing. Reinstall the blade in the upper blade holder. Replace

table insert.

5. Re-tension blade by pulling tension lever down.
6. Lower drop foot until it just rests on top of the workpiece and you're ready to begin cutting.
7. When finished making the interior scroll cuts simply remove the blade from the upper blade holder, as described in chapter *REMOVING AND INSTALLING BLADES*, then remove the board from the table.

TILTING THE TABLE

1. Loosen the table lock knob, and the saw table can be tilted to the left and locked at any angle from 0° horizontal cutting position up to 45° for bevel cutting (Figure 12). Your tool also features table tilt detents which audibly click into place to the left every 15°. The table may be tilted to the right up to 5°.
2. A degree scale is provided under the work table as a convenient reference for setting the approximate table angle for bevel cutting. When greater precision is required, make practice cuts and adjust the table as necessary for your requirements.
3. Loosen the drop foot wing knob and lower by hand until it just rests above the workpiece surface, then securely tighten the drop foot wing knob. The drop foot should always rest just above the workpiece to help prevent the workpiece from lifting off the table.
4. When cutting with the table angled, adjust drop foot so it's parallel to the table. To adjust, loosen the wing knob, turn drop foot to correct angle, tighten wing knob (Figure 12).

Always make sure the blade does not contact either side of the drop foot, table opening or insert.

MAINTENANCE

Preventative maintenance performed by unauthorized personnel may result in misplacing of internal wires and components which could cause serious hazard. We recommend that all tool service be performed by a Dremel Service Facility. To avoid injury from unexpected starting or electrical shock, always remove plug from wall outlet before performing service or cleaning.

CARBON BRUSHES

The brushes in your tool have been engineered for many hours of dependable service. To prepare the brushes for use, run the tool at full speed for 5 minutes under no load. This will properly "seat" the brushes, and extend the life of the tool. To maintain peak efficiency of the motor, examine the brushes for wear every 40-50 hours. Using the tool with worn brushes will permanently damage the motor. Use only original Dremel replacement brushes. Inspect the multitool brushes after 40-50 hours of use. If the multitool runs erratically, loses power, or makes unusual noises check the brushes for wear and possible replacement. Follow these steps to check/change the multitool brushes:

1. With the power cord unplugged, place the tool on a clean surface. Use the tool wrench as a screwdriver to remove the brush caps.
2. Remove the brushes from the tool by pulling on the spring that is attached to the carbon brush. If the brush is less than 3mm long and the surface of the brush that touches the commutator is rough or pitted, the carbon brushes should be replaced. Be sure to check both brushes.

3. If one brush is worn, you should replace both brushes for better performance of your multitool. Remove the spring from the brush, throw away the old brush and place the spring on a new brush.
4. Place the carbon brush and spring back into the tool, there is only one way the brush will fit back into the tool.
5. Replace the brush caps onto the tool by turning the cap in a clockwise direction. To tighten, use the wrench, but **DO NOT OVER TIGHTEN!** After replacing the brushes the tool should be run at no load; place it on a clean surface and run it freely at full speed for 5 minutes before loading (or using) the tool. This will allow the brushes to "seat" properly and will give you more hours of life from each set of brushes. This will also extend the life of your tool since the commutator surface will also wear better and longer.

LUBRICATION

Lubricate the bearings with oil after 10 hours of use. Reoil after every 50 hours of use or whenever there is a squeak coming from the bearings.

1. Remove rubber plug to expose bronze bearing.
2. Squirt a generous amount of grease around the shaft end of a bronze bearing.
3. Replace the rubber plug.
4. Let the scroll saw run shortly.

SERVICE AND WARRANTY

This DREMEL product is guaranteed in accordance with statutory/country specific regulations; damage due to normal wear and tear, overload or improper handling will be excluded from the guarantee.

In case of a complaint, send the tool undismantled together with proof of purchase to your dealer.

CONTACT DREMEL

For more information on the Dremel assortment, support or any questions, go to www.dremel.com.

Dremel Europe, P.O. Box 3267, NL - 4800 DG Breda

CE DECLARATION OF CONFORMITY

We declare under our sole responsibility that this product is in conformity with the following standards or standardized documents: EN 61 029, EN 1050, EN 294, EN 55 014, in accordance with the provisions of the directives 73/23/EC, 89/336/EC, 98/37/EC, 2002/96/EC. The noise level when working can exceed 85 dB(A); wear ear protection. Measured in accordance with EN 61 029 the sound pressure level of this tool is 78 dB(A) and the sound power level 89 dB(A) (standard deviation: 3dB)



DREMEL Europe, A. Bursac












TROUBLESHOOTING



Always disconnect plug from the power source before making any adjustments or changing any accessory.

TROUBLE	PROBLEM	REMEDY
Breaking blades.	<ol style="list-style-type: none"> Wrong tension. Over working blade. Wrong blade application. Twisting blade in wood. Incorrect teeth per inch. 	<ol style="list-style-type: none"> Adjust blade tension, see <i>REMOVING AND INSTALLING BLADES</i>. Reduce feed rate, see <i>BASIC SCROLL SAW OPERATIONS</i>. Use narrow blades for cutting thin wood, wide blades for thicker wood. Avoid side pressure on blade - avoid over-tensioning pin-end blade. Blade should have minimum 3 teeth in contact with workpiece.
Jammed disc sander	<ol style="list-style-type: none"> Material jammed in disc. 	<ol style="list-style-type: none"> Turn off and unplug saw. Remove material.
Motor will not run.	<ol style="list-style-type: none"> Defective cord or plug Defective motor. Defective wire connections. Brushes worn. 	<ol style="list-style-type: none"> Replace defective parts before using saw again. & 3. Consult Dremel Service. Any attempt to repair this motor may create a HAZARD unless repair is done by a qualified service technician. Replace both brushes.
Vibration NOTE: <i>There will always be some vibration present when the saw is running because of motor operation.</i>	<ol style="list-style-type: none"> Unsuitable mounting surface. Loose table or table resting against motor. 	<ol style="list-style-type: none"> The heavier your work bench is, the less vibration will occur. A plywood workbench will not be as good a work surface as the same size solid lumber. Use common sense in choosing a mounting surface. Tighten table wing knob.

RECOMMENDED ACCESSORIES

FIGURE	MODEL	WIDTH [MM]	TICK [MM]	TEETH / 2,5 CM	ORDER NUMBER
	16411	2,80	0,45	15,0	2615641132
	16412	2,80	0,45	10,0	2615641232
	16413	1,77	0,25	18,5	2615641332
	16440	0,56	0,25	28,0	2615644032
	16443	0,74	0,30	20,0	2615644332
	16446	0,96	0,40	12,5	2615644632
	16448	1,14	0,43	11,5	2615644832
	16453	1,57	0,50	9,5	2615645332
	16461	0,71	0,76	46,0	2615646132
	16463	0,86	0,91	41,0	2615646332
	16483	0,84	0,41	36,0	2615648332

NOTE

Pin-end blades (16411, 16412, 16413) can be used for cutting in wood. Plain end blades (16440, 16443, 16446, 16448, 16453) can be used for detailed cutting in wood, plastics and fibrous materials. Plain-end blades 16483 can be used for cutting in metal. Spiral plain-end blades 16461, 16463 can be used for cutting in all directions.

1 KOMPONENTEN SÄGE

A	Niederhalter-Flügelschrauben
B	Drehzahlwahlschalter
C	Ein-/Ausschalter
D	Schnellspannhebel
E	Sägemehlgebläse
F	Werkstückniederhalter
G	Schublade zur Aufbewahrung der Sägeblätter
H	Neigungsverriegelung
I	Neigungsanzeige mit 15°-Raster
K	Winkelskala für Tischneigung
L	Klappe
M	Tischeinsatz
N	Auflagetisch

2 KOMPONENTEN SCHEIBENSCHLEIFER

A	Klappbare Schutzhaube
B	Auflagetisch mit Winkelanschlag
C	Seitentisch-Neigungsskala
D	Motor
E	Halter für die biegsame Welle

3 FREMDABSAUGUNG

A	Anschlussmöglichkeit für Fremdabsaugung
----------	---

4 AUSPACKEN

A	Dekupiersäge
B	Bedienerhandbuch
C	Auflagetisch
D	Senkschrauben
E	Flügelschrauben
F	Klappbare Schutzhaube
G	Rückseitige Abdeckung
H	Schleifteller

5 MONTAGE DES SCHLEIFERS

A	Motorwelle mit Antriebsschraube
B	Durchlassbohrung
C	Schraube
D	Motorwellenarretierung

6 AUFLAGETISCH

A	Schrauben
B	Flügelschrauben

7 MONTAGE BIEGSAME WELLE

A	Fixierungsschraube
B	Motorwellenarretierung

8 SÄGEBLATTWECHSEL

A	Flügelschrauben
----------	-----------------

9 MONTAGE DER SÄGEBLÄTTER

A	Korrekt in die Aufnahmen eingesetzte Sägeblätter
----------	--

10 SCHNELLSPANNVORRICHTUNG**11 AUSSCHNITTE MIT DEKUPIERSÄGE****12 DEN TISCH NEIGEN**

A	Werkstückniederhalter
B	Tisch
C	Neigungsverriegelung
D	Grad-Skala
E	Niederhalter-Flügelschrauben (Winklereinstellung)
F	Niederhalter-Flügelschrauben (Höheneinstellung)

13 AUSRICHTEN GRADEINTEILUNG

A	Niederhalter-Flügelschrauben (Höheneinstellung)
B	Anschlagwinkel (nicht im Lieferumfang enthalten)
C	Stahlkugel
D	Zeiger-Einstellschraube
E	Zeiger
F	Winkelskala
G	Sägeblatt
H	Niederhalter-Flügelschrauben (Winklereinstellung)

14 SCHLEIFSCHEIBENWECHSEL**15 PRÜFUNG DER RECHTWINKLIGKEIT DES SEITENTISCHES**
(Anschlag nicht im Lieferumfang)**16 SCHEIBENSCHLEIFER**

A	Schleifen Sie nur auf dieser Scheibenhälfte
B	Gehrungslehre

17 PRÜFUNG MOTOR-KOHLEBÜRSTEN**18 SCHMIERUNG**

ALLGEMEINE SICHERHEITSANLEITUNGEN



⚠️ WARNUNG

SÄMTLICHE ANWEISUNGEN SIND ZU LESEN. Fehler bei der Einhaltung der nachstehend aufgeführten Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/ oder schwere Verletzungen verursachen. Der nachfolgend verwendete Begriff „Elektrowerkzeug“ bezieht sich auf netzbetriebene Elektrowerkzeuge (mit Netzkabel).

BEWAHREN SIE DIESE ANWEISUNGEN GUT AUF


ARBEITSBEREICH

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

ELEKTRISCHE SICHERHEIT

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

PERSÖNLICHE SICHERHEIT

- Seien Sie aufmerksam, achten Sie darauf, was Sie tun und gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit mit einem Elektrowerkzeug. Benutzen Sie das Gerät nicht, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen. *Ein Moment der Unachtsamkeit beim Gebrauch des Gerätes kann zu ernsthaften Verletzungen führen.*
- 
 Verwenden Sie Sicherheitsausrüstungen und immer eine Schutzbrille. *Das Tragen persönlicher Schutzausrüstung, wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz, je nach Art und Einsatz des Elektrowerkzeuges, verringert das Risiko von Verletzungen.*
- Vorsicht vor unbeabsichtigtem Anlaufen. Vergewissern Sie sich, dass das Elektrowerkzeug ausgeschaltet ist, bevor Sie den Stecker in die Steckdose stecken. *Wenn Sie beim Tragen des Gerätes den Finger am Schalter haben oder das Gerät eingeschaltet an die Stromversorgung anschließen, kann dies zu Unfällen führen.*

- Entfernen Sie Einstellwerkzeuge oder Schraubenschlüssel, bevor Sie das Gerät einschalten. *Ein Werkzeug oder Schlüssel, der sich in einem drehenden Geräteteil befindet, kann zu Verletzungen führen.*
- Überschätzen Sie sich nicht. *Sorgen Sie für einen sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht. Dadurch können Sie das Gerät in unerwarteten Situationen besser kontrollieren.*
- Tragen Sie geeignete Kleidung. *Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haare, Kleidung und Handschuhe fern von sich bewegenden Teilen. Lockere Kleidung, Schmuck oder lange Haare können von sich bewegenden Teilen erfasst werden.*
- Wenn Vorrichtungen für den Anschluss von Staubabsaug- und -auffangvorrichtungen vorhanden sind, achten Sie darauf, dass diese angeschlossen sind und richtig eingesetzt werden. *Das Verwenden dieser Einrichtungen verringert die Gefährdungen durch Staub.*
- Bearbeiten Sie keine asbesthaltigen Materialien (Asbest gilt als krebserregend).
- Ergreifen Sie Schutzmaßnahmen, wenn sich während der Arbeit gesundheitsgefährdender, brennbarer oder explosiver Staub entwickeln kann (manche Staubarten gelten als krebserregend); tragen Sie Staubmasken und arbeiten Sie mit einer Staub-/Späneabsaugung, wenn sich diese anschließen lässt.
- Sichern Sie das Werkstück. *Wenn möglich, Klammern oder einen Schraubstock zum Halten des Werkstücks verwenden. Dies ist sicherer, als Ihre Hände zu nehmen.*

SORGFÄLTIGER UMGANG MIT UND GEBRAUCH VON ELEKTROWERKZEUGEN

- Überlasten Sie das Gerät nicht. Verwenden Sie für Ihre Arbeit das dafür bestimmte Elektrowerkzeug. *Mit dem passenden Elektrowerkzeug arbeiten Sie besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.*
- Verwenden Sie kein Elektrowerkzeug, dessen Schalter defekt ist. *Ein Elektrowerkzeug, das sich nicht mehr ein- oder ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.*
- Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen, Zubehörteile wechseln oder das Gerät weglegen. *Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Gerätes.*
- Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie Personen das Gerät nicht benutzen, die mit diesem nicht vertraut sind oder diese Anweisungen nicht gelesen haben. *Elektrowerkzeuge sind gefährlich, wenn sie von unerfahrenen Personen benutzt werden.*
- Pflegen Sie das Gerät mit Sorgfalt. Kontrollieren Sie, ob bewegliche Geräteteile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, dass die Funktion des Gerätes beeinträchtigt ist. Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz des Gerätes reparieren. *Viele Unfälle haben ihre Ursache in schlecht gewarteten Elektrowerkzeugen.*
- Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber. *Sorgfältig gepflegte Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten verklemmen sich weniger und sind leichter zu führen.*

- g. Verwenden Sie Elektrowerkzeug, Zubehör, Einsatzwerkzeuge usw. entsprechend diesen Anweisungen und so, wie es für diesen speziellen Gerätetyp vorgeschrieben ist. Berücksichtigen Sie dabei die Arbeitsbedingungen und die auszuführende Tätigkeit. *Der Gebrauch von Elektrowerkzeugen für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.*
- h. Werkzeuge pfleglich behandeln. *Halten Sie die Handgriffe trocken, sauber und öl- und fettfrei.*

SERVICE

Lassen Sie Ihr Gerät nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen reparieren. *Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Gerätes erhalten bleibt.*

UMWELTHINWEISE

ENTSORGUNG

Elektrowerkzeuge, Zubehör und Verpackungen sollen einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

NUR FÜR EU-LÄNDER



Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll! Gemäß der Europäischen Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und ihrer Umsetzung in nationales Recht müssen nicht mehr gebrauchsfähige Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

SPEZIFIKATIONEN

ALLGEMEINE SPEZIFIKATIONEN

Spannung	230-240 V, 50-60 Hz
Nenn-Eingangsleistung	110 W
Leerlaufdrehzahl	500 -1500 U/min
Ausladung	470 mm
Blattlänge	127 mm
Blatthub	19 mm
Modellnummer	1800
Gewicht	24 kg

MOTORSPEZIFIKATION

Vergewissern Sie sich stets, dass die Eingangsspannung mit der auf dem Typenschild des Werkzeugs angegebenen Spannung übereinstimmt (Werkzeug mit einer Angabe 230 V oder 240 V können auch an eine Spannungsquelle von 220 V angeschlossen werden).

MONTAGE

AUSPACKEN

⚠ WARNUNG Ziehen Sie immer den Stecker aus der Steckdose, bevor Sie irgendwelche Einstellungen oder Zubehörwechsel am ausgeschalteten Gerät vornehmen.

Die Dekupiersäge wird komplett in einer Verpackung geliefert.

- ◆ Nehmen Sie alle Teile aus der Verpackung und prüfen Sie jede Position mit der **VERPACKUNGLISTE** um sicherzugehen, dass alle Teile vorhanden sind, bevor Sie das Verpackungsmaterial entsorgen.

⚠ WARNUNG Falls Teile fehlen, versuchen Sie nicht, die Dekupiersäge zu bedienen, stecken Sie nicht den Stecker ein und schalten Sie nicht die Säge ein, bevor nicht die fehlenden Teile gefunden und korrekt installiert sind.

- ◆ Zum Entfernen des Schutzfilms von der Tischoberfläche verwenden Sie einen weichen Lappen und ein mildes Reinigungsmittel und wischen Sie die Schicht ab. Verwenden Sie zu diesem Zweck weder Azeton, Benzin noch Lackverdünner.
- ◆ Nach Entfernen der Schutzschicht können Sie Pastenwachs auf den Tisch auftragen, damit das Werkstück leicht über die Tischoberfläche gleiten kann, und um Rost zu verhindern. Wischen Sie den Tisch sorgfältig mit einem sauberen trockenen Lappen ab.

VERPACKUNGLISTE

Siehe Abbildung 4

Positionsbeschreibung	Menge
A 18"-Dekupierstation	1
B Bedienerhandbuch	1
C Seitentisch mit Gehrungsanschlag	1
D Schrauben	2
E Flügelschrauben	2
F Klappbare Schutzhaube	1
G Rückseitige Abdeckung	1
H Schleifteller mit Schleifscheibe	1
Innensechskantschlüssel (2 mm, 2,5 mm & 4 mm)	1
Antriebsschraube für Schleifer	1
Adapter für zukünftige Ergänzungen	1
Zwischenstück	2
O-Ring	2
Antriebsmutter für Vorsatzgerät biegsame Welle	1
Sägeblätter	5

HINWEIS Teile zur Montage dieser Dekupiersäge auf einer Werkbank oder auf einem Ständer liegen NICHT bei.

MONTAGE DES SCHEIBENSCHLEIFERS

Siehe Abbildung 5

- ◆ Montieren Sie die rückseitige Abdeckung des Scheibenschleifers mit den zwei Schrauben an die Dekupiersäge.
- ◆ Setzen Sie den Schleifteller mit der Schleifscheibe ein.
- ◆ Setzen Sie die Scheibenschraube ein und ziehen Sie die Schleifscheibe am Motor fest.

MONTAGE DES SEITENTISCHES UND DER SCHUTZVORRICHTUNG

Siehe Abbildung 6

- ◆ Montieren Sie den Auflagetisch und die Schutzvorrichtung mit zwei Flügelschrauben, großen Distanzstücken, Schrauben und O-Ringen.
- ◆ Stecken Sie die Distanzstücke auf die Flügelschrauben, führen Sie sie dann durch die Gleitskalen auf den Tischseiten und schrauben Sie sie in die unteren Bohrungen im Unterbau.
- ◆ Führen Sie die Schrauben durch die farblose Kunststoff-Schutzvorrichtung, dann durch die O-Ringe und schrauben Sie sie in den oberen Löchern am Tisch und am Unterbau fest.
- ◆ Stellen Sie den Tisch in den gewünschten Winkel und ziehen Sie die Flügelschrauben fest.

MONTAGE BIEGSAME WELLE

(OPTIONALES ZUBEHÖR - MODELL 225)

Die optionale biegsame Welle wird hauptsächlich für Vorbohrungen bei Innenschnitten mit der Dekupiersäge (siehe **BETRIEB**) oder fürs Schleifen verwendet. Siehe auch das mit der biegsamen Welle gelieferte Handbuch.

Siehe Abbildung 6

1. Entfernen Sie die zwei Schrauben und die zwei Flügelschrauben, mit denen die klappbare Schutzhaube und der Auflagetisch an der rückseitigen Abdeckung befestigt sind.
2. Entfernen Sie die Schraube, mit der die Scheibe am Motor befestigt ist, und entfernen Sie dann die Scheibe.

Siehe Abbildung 7

3. Führen Sie die Fixierungsschraube (im Lieferumfang der Dekupiersäge enthalten) in das Ende der Motorwelle ein und ziehen Sie sie sicher fest.
4. Führen Sie die Innenwelle durch die Vierkantaufnahme in der Antriebsschraube so weit wie möglich ein.
5. Befestigen Sie die biegsame Welle an der Motorwelle und ziehen Sie sie fest.
6. Vor Durchführung der Sägearbeiten muss die biegsame Welle von der Motorwelle getrennt werden.

⚠ WARNUNG Die biegsame Welle muss im Werkzeugständer aufbewahrt werden, wenn sie montiert ist, aber nicht verwendet wird.

⚠ WARNUNG Betätigen Sie die Spindelarretierung am Handstück nicht bei laufendem Motor.

BEDIENUNGSEINSTELLUNGEN

AUSRICHTEN DES GRADEINTEILUNGSZEIGERS

Der Tisch ist ab Werk auf 0° eingestellt. Falls weitere Einstellungen notwendig sind, befolgen Sie bitte die folgenden Anweisungen:

1. Lösen Sie die Neigungsverriegelung des Tisches und bewegen Sie den Tisch, bis er sich in einem Winkel von 90° zum Sägeblatt befindet.
2. Entfernen Sie den Niederhalter. Legen Sie einen kleinen Anschlagwinkel neben das Sägeblatt auf den Tisch, wie in Abbildung 13 gezeigt. Prüfen Sie so, ob sich der Tisch in einem Winkel von 90° zum Sägeblatt befindet. Ist keine Einstellung notwendig, bringen Sie den Niederhalter wieder an.
3. Falls eine Einstellung notwendig ist. Lösen Sie die zwei Schrauben am Zeiger, ohne sie zu entfernen. Schieben Sie den Zeiger nach links oder rechts, bis sich das Sägeblatt parallel zum Anschlagwinkel befindet. Die Stahlkugel muss sich dabei mittig in der 0°-Arretierung befinden.
4. Ziehen Sie die Neigungsverriegelung des Tisches sowie beide Schrauben fest und bringen Sie den Niederhalter wieder an. Beachten Sie, dass die Gradeinteilung ein komfortables Hilfsmittel ist, Sie sich aber nicht auf ihre Genauigkeit verlassen sollten. Führen Sie Testschnitte in Abfallholz durch, um festzustellen, ob Ihre Winkeleinstellung korrekt ist.

ENTFERNEN UND MONTAGE VON SCHLEIFSCHEIBEN

Der Schleifteller ist mit einer selbstklebenden Schleifscheibe ausgestattet.

Siehe Abbildung 14.

1. Entfernen Sie die Schrauben und Flügelschrauben am Auflagetisch. Entfernen Sie den Auflagetisch.
2. Zum Entfernen der Schleifscheibe ziehen Sie diese vom Schleifteller ab.
3. Durch Drehen des Schleiftellers wird das Entfernen erleichtert.
4. Entfernen Sie die Schutzfolie von der neuen Scheibe. Zentrieren Sie die Scheibe sorgfältig auf dem Schleifteller und drücken Sie diese fest an.
5. Montieren Sie den Auflagetisch mit den Schrauben und Flügelschrauben.

EIN-/AUSSCHALTER

- ◆ Schalten Sie das Gerät mit dem EIN (I) / AUS (O) Schalter ein und aus (Abbildung 1).

VARIABLE HUB-/DREHZAHLREGELUNG

- ◆ Drehen Sie den Regler zum Verändern der Hub- bzw. Drehzahl der Säge, des Scheibenschleifers und anderer optionaler Zubehörteile (Abbildung 1).

EINSTELLUNG AUFLAGETISCH

1. Lösen Sie die Verriegelungsknöpfe des Auflagetisches und verstellen Sie den Tisch in den gewünschten Winkel. Unter dem linken Verriegelungsknopf befindet sich eine Skala (Abbildung 15).
2. Ziehen Sie die Flügelschrauben fest.

RECHTWINKLIGKEIT DES AUFLAGETISCHES

Für die meisten Arbeiten muss sich der Tisch im rechten Winkel zur Schleifscheibe befinden. Prüfen Sie dies unter Verwendung eines Kombinationswinkels (Abbildung 15).

1. Legen Sie einen Anschlagwinkel so auf den Tisch, dass das andere Ende an der Schleifscheibe anliegt. Prüfen Sie, dass sich der Tisch in einem Winkel von 90° zur Scheibe befindet.
2. Befindet sich der Tisch nicht in einem Winkel von 90° zur Scheibe, lösen Sie die Flügelschrauben und bewegen Sie den Tisch in die gewünschte Position. Ziehen Sie die Schrauben fest und prüfen Sie erneut die rechtwinklige Position.

⚠ WARNUNG Geschliffen wird nur auf der vorderen Hälfte der Scheibe, wie in Abbildung 16 (A) gezeigt, wobei das Werkstück auf dem Tisch aufliegt. Bei Benutzung der hinteren Hälfte kann das Werkstück abheben und unsaubere Arbeitsergebnisse oder Verletzungen verursachen.

Die Gehrungslehre (Abbildung 16 (B)) wird für die meisten Winkelschnitte, wie Rahmenecken, verwendet. Die Winkeleinstellung am Tisch ist als Richtlinie gedacht. Für perfekte Verbindungen, wie sie bspw. bei Bilderrahmen notwendig sind, sollte ein Winkelmesser für das Einstellen verwendet werden. Einstellungen werden durch Lösen der Flügelschrauben, Verschieben der Lehre in den gewünschten Winkel und anschließendes Festziehen der Flügelschrauben durchgeführt.

BETRIEB

GRUNDLEGENDE DEKUPIERSÄGENARBEITEN

Befolgen Sie diese Anweisungen für den Betrieb Ihrer Dekupiersäge. Sie werden dann optimale Ergebnisse erreichen und die Verletzungsgefahr verringern.

⚠️ WARNUNG

So vermeiden Sie die Gefahr von Verletzungen
TRAGEN SIE NICHT:

- locker sitzende Handschuhe
- weite Kleidung
- Schmuck

WICHTIG:

- binden Sie lange Haare zurück
- rollen Sie lange Ärmel über die Ellbogen auf

- ◆ Die Säge schneidet Holz nicht von alleine. Durch sanften Vorschubdruck können Sie Ihr Werkstück sägen.
- ◆ Die Blattzähne schneiden NUR bei der Abwärtsbewegung.
- ◆ Der Niederhalter sollte immer so weit abgesenkt werden, dass er sich knapp über dem Werkstück befindet. Dies verhindert ein Flattern des Werkstückes durch die Auf- und Abwärtsbewegung des Sägeblattes.
- ◆ Sie müssen das Holz langsam an das Blatt führen. Zu hoher Vorschubdruck kann das Blatt verbiegen oder brechen lassen.
- ◆ Während des Erlernens im Umgang mit der Säge können unter Umständen einige Sägeblätter brechen. Dies deutet nicht auf eine Fehlfunktion der Säge hin.
- ◆ Die besten Ergebnisse werden beim Schneiden von Holz erzielt, das dünner als 25 mm ist.
- ◆ Beim Schneiden von Holz, das dicker als 25 mm ist, muss der Bediener die Blattspannung erhöhen, sehr langsamen Vorschub leisten und besonders viel Sorgfalt darauf legen, dass das Blatt nicht verdreht wird. Andernfalls kann das Blatt brechen
- ◆ Die Zähne der Dekupiersägeblätter verschleifen und die Blätter müssen für optimale Schnittergebnisse regelmäßig ausgetauscht werden.
- ◆ Dekupiersägeblätter neigen tendenziell dazu, der Holzmaserung zu folgen. Gleichen Sie dies durch sanften Gegendruck aus.

Bei der Auswahl eines Sägeblattes für Ihre Dekupiersäge achten Sie auf Folgendes:

- ◆ Wählen Sie ein Sägeblatt, bei dem zu jeder Zeit mindestens 3 Zähne Kontakt mit dem Werkstück haben.
- ◆ Sehr feine, schmale Sägeblätter sollten zum Schneiden von dünnem Holz (6 mm oder weniger) verwendet werden.
- ◆ Zum Schneiden von dickerem Holz verwenden Sie breitere Sägeblätter mit weniger Zähnen pro mm.
- ◆ Auf den meisten Verpackungen von Sägeblättern ist die Größe oder die Dicke des Holzes vermerkt, für die dieses Sägeblatt gedacht ist, und der Radius (Größe der Kurve), der mit diesem Sägeblatt geschnitten werden kann.
- ◆ Breitere Sägeblätter können keine so engen oder kleinen Kurven schneiden wie dünnere Sägeblätter.
- ◆ Diese Säge verwendet 127 mm lange Sägeblätter mit Querstift oder mit glattem Ende ohne Adapter (Siehe *EMPFOHLENES ZUBEHÖR*).
- ◆ Sägeblätter verschleifen schneller beim:
 - (1) Sägen von grobem Sperrholz,

- (2) Sägen von Holz, das dicker ist als der Blatthub von 19 mm,
- (3) Sägen von Hartholz oder
- (4) Ausüben von seitlichem Druck auf das Sägeblatt.

SÄGEBLÄTTER

Ihre neue Dekupiersäge ist geeignet für 127 mm Sägeblätter mit Querstift oder 127 mm Sägeblätter mit glattem Ende (Siehe *EMPFOHLENES ZUBEHÖR*).

Die Sägeblätter können entweder in der 0° (nach vorne) oder 90° (nach links oder rechts) positioniert werden. Zum Ändern der Sägerichtung:

1. Entfernen Sie die Schraube vom oberen und unteren Blatthalter.
2. Entfernen Sie die Sägeblatthalter und drehen Sie sie um 90°, so dass die Blattnut zur linken oder rechten Seite der Säge zeigt.
3. Bringen Sie die Schrauben wieder an und ziehen Sie sie fest.

⚠️ WARNUNG

Nehmen Sie immer den Stecker aus der Steckdose, bevor Sie irgendwelche Einstellungen vornehmen oder Zubehörteile wechseln.

ENTNEHMEN UND EINSETZEN VON SÄGEBLÄTTERN

1. Entspannen Sie das Sägeblatt durch Heben des Schnellspannhebels (Abbildung 10) und Drehen gegen den Uhrzeigersinn.
2. Öffnen Sie die Klappe (Abbildung 1 (L)) und lösen Sie die Sägeblatt-Flügelschrauben (Abbildung 8 (A)) am oberen und unteren Sägeblatthalter. Entfernen Sie das Sägeblatt aus dem oberen und unteren Sägeblatthalter durch Ziehen am Sägeblatt nach vorne und anschließendes Heben des Sägeblatts durch die Zugangsbohrung im Tisch. Leichter Druck nach unten gegen den oberen Halter kann dabei helfen.

HINWEIS

Der Tischeinsatz kann für einen besseren Zugang entfernt werden. Der Tischeinsatz muss vor Betrieb der Säge wieder angebracht werden.

3. Zum Einsetzen des Sägeblatts führen Sie ein Ende des Blatts durch die Zugangsbohrung im Tisch ein.
4. **FÜR SÄGEBLÄTTER MIT QUERSTIFT:** Haken Sie den Querstift in die Querstiftaufnahme im unteren Sägeblatthalter ein. Schieben Sie den oberen Querstift in die Querstiftaufnahme des oberen Sägeblatthalters. Sie müssen eventuell den oberen Sägeblatthalter leicht nach unten drücken, um das Sägeblatt einzusetzen. Prüfen Sie, dass die Querstifte korrekt in den Sägeblatthaltern angebracht sind.

FÜR SÄGEBLÄTTER MIT GLATTEM ENDE: Zum Einsetzen des Sägeblatts führen Sie ein Ende des Blatts durch die Zugangsbohrung im Tisch und zentrieren Sie das Blatt in der Sägeblattnut im oberen und unteren Sägeblatthalter.

HINWEIS

Um Schneiden zu können und unkontrollierbares Anheben des Werkstückes zu vermeiden, müssen die Zähne der in der Dekupiersäge verwendeten Sägeblätter beim Einbau immer nach unten zeigen, wie in Abbildung 8 gezeigt.

5. Um das Sägeblatt korrekt zu sichern, ziehen Sie die Flügelschraube am oberen und unteren Halter fest.
6. Spannen Sie das Sägeblatt (siehe *SÄGEBLATTSPANNUNG* im Folgenden).

SÄGEBLATTSPANNUNG

- ◆ Drücken Sie den Schnellspannhebel nach unten, um das Sägeblatt zu spannen (Abbildung 11).

ACHTUNG Beim Bewegen des Hebels nach unten sollte nur mäßiger, konstanter Druck notwendig sein.

ERHÖHUNG DER SPANNUNG: Ist ein hoher Druck notwendig, sitzt das Sägeblatt zu fest. Verringern Sie die Spannung durch Drehen des Schnellspannhebels um 1 - 2 Umdrehungen gegen den Uhrzeigersinn und drücken Sie den Hebel anschließend wieder nach unten. Befindet sich der Hebel in der "unten" Position und das Sägeblatt sitzt zu locker, können Sie die Spannung erhöhen, wenn Sie den Spannhebel in der "unten" Position belassen und ihn im Uhrzeigersinn drehen, bis Sie merken, dass das Sägeblatt nicht mehr locker sitzt. Dann drehen Sie den Spannhebel EINE volle Umdrehung im Uhrzeigersinn. Diese Sägeblattspannung sollte für die meisten Materialien und Sägeblätter geeignet sein.

Bei korrekter Einstellung der Spannung kann das Sägeblatt normalerweise entnommen und wieder eingesetzt werden, ohne die Spannung neu einstellen zu müssen. Die Lebensdauer des Spannhebels wird verlängert, wenn Sie die Spannung um eine halbe Umdrehung lockern, **BEVOR** Sie den Hebel anheben.

HINWEIS Es kann notwendig sein, den Spannhebel erneut einzustellen, wenn Sie verschiedene Arten von Sägeblättern verwenden.

INNENSCHNITTE MIT DER DEKUPIERSÄGE

⚠ WARNUNG Ziehen Sie immer den Stecker aus der Steckdose, bevor Sie Einstellungen vornehmen oder Zubehörteile wechseln.

Durch das einfache Einsetzen von Sägeblättern und die werkzeuglose Spannung ist diese Säge hervorragend für Innenschnitte geeignet. Führen Sie hierfür diese Schritte (Abbildung 11) aus:

1. Bohren Sie ein Loch in entsprechender Größe im auszusägenden Teil des Werkstücks.
2. Lösen Sie den Schnellspannhebel.
3. Entfernen Sie das Sägeblatt aus dem oberen Sägeblatthalter, wie in *ENTNEHMEN UND EINSETZEN VON SÄGEBLÄTTERN* erklärt.
4. Führen Sie das Sägeblatt von unten durch die Bohrung im Werkstück. Falls notwendig, entfernen Sie den Tischeinsatz. Dadurch kann das Sägeblatt weiter nach vorne ausgerichtet werden, um einen größeren Abstand zwischen dem Werkstück und dem oberen Sägearm zu erreichen. Bringen Sie das Sägeblatt wieder im oberen Sägeblatthalter an. Bringen Sie den Tischeinsatz wieder an.
5. Spannen Sie das Sägeblatt durch Ziehen des Spannhebels nach unten.
6. Senken Sie den Werkstückniederhalter bis knapp über das Werkstück.
7. Wenn Sie die Innenschnitte beendet haben, entfernen Sie einfach das Sägeblatt aus dem oberen Sägeblatthalter, wie im Kapitel *ENTNEHMEN UND EINSETZEN VON SÄGEBLÄTTERN* beschrieben; dann entfernen Sie das Werkstück vom Tisch.

NEIGUNG DES AUFLAGETISCHES

1. Lösen Sie die Neigungsverriegelung um den Auflagetisch individuell bis 45° nach links zu neigen. Für die einfache Einstellung rastet die Neigung bei 15°, 30° und 45° hörbar ein. Nach rechts kann der Tisch um bis zu 5° geneigt werden.
2. Unter dem Arbeitstisch befindet sich eine Winkelskala als komfortable Hilfe für die Einstellung des Tischwinkels vor dem Gehrungsschnitt. Ist eine exakte Präzision notwendig, führen Sie Testschnitte durch und stellen Sie den Tisch so ein, wie es für Ihre Anforderungen notwendig ist.
3. Lösen Sie die Niederhalter-Flügelschrauben und senken sie den Werkstückniederhalter von Hand ab, bis er sich knapp über der Werkstückoberfläche befindet; dann ziehen Sie die Niederhalter-Flügelschrauben fest. Der Werkstückniederhalter sollte sich immer knapp über dem Werkstück befinden, um ein Flattern des Werkstücks zu verhindern.
4. Beim Schneiden mit angewinkeltem Tisch stellen Sie den Werkstückniederhalter so ein, dass er parallel zum Tisch steht. Für die Einstellung lösen Sie die Flügelschraube, drehen den Werkstückniederhalter in den richtigen Winkel und ziehen die Flügelschraube fest (Abbildung 12).

Achten Sie dabei stets darauf, dass das Sägeblatt nicht in Kontakt mit dem Werkstückniederhalter, der Tischöffnung oder dem Tischeinsatz kommt.

WARTUNG

Um Beschädigungen und/oder Risiken vorzubeugen, sollten Wartungs- und Reparaturarbeiten ausschließlich durch autorisierte Personen erfolgen. Wir empfehlen, Wartung und Reparatur von Dremel-Serviceniederlassungen durchführen zu lassen. Auf jeden Fall ist aus Sicherheitsgründen vor Wartungs- und Reinigungsarbeiten immer der Netzstecker zu ziehen.

KOHLEBÜRSTEN

Die Bürsten in Ihrem Werkzeug wurden für hohe Standzeiten und lange Haltbarkeit entwickelt. Um die Lebensdauer weiter zu erhöhen, sollten Sie das Werkzeug vor Erstgebrauch ca. fünf Minuten im Leerlauf in Betrieb nehmen. Dadurch werden die Bürsten richtig eingeschleift. Durch eine anhaltend hohe Effizienz des Motors sollten Sie die Bürsten alle 40-50 Betriebsstunden überprüfen. Bei Verwendung des Werkzeugs mit abgenutzten Bürsten wird der Motor auf Dauer beschädigt. Verwenden Sie nur Original-Dremel-Ersatzbürsten. Wenn das Werkzeug fehlerhaft arbeitet, Leistung verliert oder ungewöhnliche Geräusche von sich gibt, überprüfen Sie die Bürsten auf Abnutzung und tauschen Sie sie ggf. aus. Gehen Sie zur Prüfung bzw. zum Austausch der Bürsten wie folgt vor:

1. Ziehen Sie den Netzstecker. Verwenden Sie einen Schraubendreher zum Öffnen der Bürstenabdeckung.
2. Nehmen Sie die Bürsten aus dem Werkzeug, indem Sie an der Feder ziehen. Ist die Bürste weniger als 3 mm lang oder an der Kontaktstelle rau oder uneben, so muss sie ausgetauscht werden. Bürsten immer paarweise austauschen.
3. Bürsten müssen immer paarweise getauscht werden. Nehmen Sie die abgenutzte Bürste aus der Feder heraus und ersetzen sie durch eine neue.
4. Platzieren Sie Kohlebürste und Feder wieder im Werkzeug. Die Bürste passt nur in einer einzigen Ausrichtung in das Werkzeug.
5. Bringen Sie die Bürstenkappe wieder an, indem Sie sie im Uhrzeigersinn einschrauben. **ABER ZIEHEN SIE SIE NICHT ZU FEST AN!** Nach jedem Bürstenwechsel sollten Sie das Gerät fünf Minuten im Leerlauf in Betrieb nehmen, bevor Sie damit arbeiten. Dadurch können sich die Bürsten richtig einschleifen. Dies wirkt sich positiv auf die Lebensdauer der Bürsten sowie des gesamten Werkzeugs aus.

SCHMIERUNG

Schmieren Sie die Lager nach 10 Einsatzstunden mit Öl. Ölen Sie sie alle 50 Einsatzstunden erneut bzw. immer dann, wenn Sie ein Quietschen der Lager vernehmen.

1. Entfernen Sie den Gummistopfen, um das Lager freizulegen.
2. Geben Sie etwas Öl auf das Wellenende und das Lager.
3. Bringen Sie den Gummistopfen wieder an.
4. Lassen Sie die Dekupiersäge kurz laufen.

SERVICE UND GEWÄHRLEISTUNG

Die Garantie für dieses DREMEL-Produkt entspricht den länderspezifischen Vorschriften. Schäden durch normale Abnutzung und Verschleiß sowie Überlastung oder unsachgemäße Behandlung sind von der Garantie ausgeschlossen.

Im Fall einer Reklamation schicken Sie das Werkzeug komplett mit einem entsprechenden Kaufnachweis an Ihren Händler.

DREMEL KONTAKTINFORMATIONEN

Weitere Informationen über Dremel finden Sie unter www.dremel.com
Dremel Europe, P.O. Box 3267, NL - 4800 DG Breda

CE-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass dieses Produkt mit den folgenden Normen oder normativen Dokumenten übereinstimmt: EN 61 029, EN 1050, EN 294, EN 55 014, in Übereinstimmung mit den Vorschriften der Richtlinien 73/23/EC, 89/336/EC, 98/37/EC, 2002/96/EC.

Der Geräuschpegel kann bei der Arbeit 85 dB(A) überschreiten; verwenden Sie einen Ohrenschutz. Gemessen in Übereinstimmung mit EN 61 029 beträgt der Schalldruckpegel dieses Geräts 78 dB(A) und der Schalleistungspegel 89 dB(A) (Standardabweichung: 3 dB)



DREMEL Europe, A. Bursac


FEHLERSUCHE



WARNUNG Ziehen Sie immer den Stecker aus der Steckdose, bevor Sie Einstellungen vornehmen oder Zubehörteile wechseln.

FEHLER	PROBLEM	ABHILFE
Brechen von Sägeblättern.	1. Falsche Spannung.	1. Stellen Sie die Sägeblattschubspannung ein, siehe <i>ENTNEHMEN UND EINSETZEN VON SÄGEBLÄTTERN</i> .
	2. Überstrapazierung Sägeblatt.	2. Reduzieren Sie die Vorschub, siehe <i>GRUNDLEGENDE DEKUPIERSÄGENARBEITEN</i> .
	3. Falsche Sägeblatthandhabung.	3. Verwenden Sie schmale Sägeblätter zum Schneiden von dünnem Holz, breite Sägeblätter für dickeres Holz.
	4. Verdrehung des Sägeblattes in Holz.	4. Vermeiden Sie seitlichen Druck auf das Sägeblatt - vermeiden Sie eine Überspannung von Sägeblättern.
	5. Inkorrekte Anzahl Zähne pro Zoll.	5. Das Sägeblatt sollte mit mindestens 3 Zähnen in Kontakt mit dem Werkstück sein.
Verstopfter Scheibenschleifer	1. Material in Scheibe verstopft.	1. Schalten Sie das Gerät aus und ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose. Entfernen Sie das Material.
Der Motor läuft nicht.	1. Defekte Leitung oder Stecker.	1. - 3. Wenden Sie sich an den Dremel Kundendienst. Jeder Reparaturversuch kann GEFÄHRLICH sein, wenn die Reparatur nicht von einem qualifizierten Kundendiensttechniker vorgenommen wird.
	2. Defekter Motor.	
	3. Defekte Drahtverbindungen.	
	4. Bürsten verschlissen.	4. Ersetzen Sie beide Bürsten.
Vibration <i>HINWEIS: Wenn die Säge läuft, vibriert sie aufgrund des Motorbetriebs immer in gewissem Maße.</i>	1. Ungeeignete Auflagefläche.	1. Verbinden Sie die Säge idealerweise durch festschrauben mit der Werkbank. Hierbei gilt: Je massiver die Werkbank, desto geringer die Vibration.

EMPFOHLENES ZUBEHÖR

ABBILDUNG	MODELL	BREITE [MM]	DICKE [MM]	ZÄHNE / 2,5 CM	BESTELLNUMMER
	16411	2,80	0,45	15,0	2615641132
	16412	2,80	0,45	10,0	2615641232
	16413	1,77	0,25	18,5	2615641332
	16440	0,56	0,25	28,0	2615644032
	16443	0,74	0,30	20,0	2615644332
	16446	0,96	0,40	12,5	2615644632
	16448	1,14	0,43	11,5	2615644832
	16453	1,57	0,50	9,5	2615645332
	16461	0,71	0,76	46,0	2615646132
	16463	0,86	0,91	41,0	2615646332
	16483	0,84	0,41	36,0	2615648332

HINWEIS

Sägeblätter mit Querstift (16411, 16412, 16413) sind geeignet für Schneidearbeiten in Holz. Sägeblätter mit glattem Ende (16440, 16443, 16446, 16448, 16453) sind geeignet für feine Schneidearbeiten in Holz, Kunststoff und Faserstoffen. Sägeblätter mit glattem Ende 16483 sind geeignet für Schneidearbeiten in Metall. Spiralsägeblätter mit glattem Ende 16461, 16463 sind geeignet für Schneidearbeiten in alle Richtungen.

1 PIÈCES DE LA SCIE

A	Vis papillon de presseur
B	Variateur de vitesse
C	Interrupteur MARCHE/ARRET
D	Tendeur à action rapide
E	Soufflette du trait de scie
F	Presseur
G	Tiroir de rangement pour lames
H	Molette de blocage de la table
I	Secteur d'angle gradué
K	Crans de réglage en inclinaison de la table
L	Trappe d'accès
M	Semelle
N	Table de découpe

2 PIÈCES DE LA PONCEUSE A DISQUE

A	Ecran de protection relevable
B	Platine latérale et ponceuse à disque
C	Secteur gradué d'inclinaison de la platine latérale
D	Moteur électrique
E	Support de flexible

3 PRISE POUR ASPIRATION

A	Prise pour aspiration
----------	-----------------------

4 DEBALLAGE

A	Scie à chantourner
B	Notice d'utilisation
C	Platine latérale
D	Vis à tête plate
E	Vis papillon
F	Ecran de protection relevable
G	Flasque arrière
H	Roue à disque

5 MONTAGE DE LA PONCEUSE

A	Arbre du moteur avec vis d'entraînement
B	Trou central
C	Vis
D	Blocage de l'arbre moteur

6 MONTAGE DE LA PLATINE LATÉRALE

A	Vis
B	Vis papillon

7 MONTAGE DU FLEXIBLE

A	Ecrou d'entraînement
B	Blocage de l'arbre moteur

8 CHANGEMENT DE LAME

A	Vis papillon
----------	--------------

9 MONTAGE DES LAMES

A	Lame bien en place dans les porte-lames
----------	---

10 TENDEUR A ACTION RAPIDE**11 RÉALISATION DE DÉCOUPES INTÉRIEURES****12 INCLINAISON DE LA TABLE DE DÉCOUPE**

A	Presseur
B	Table de découpe
C	Molette de blocage de la table
D	Secteur d'angle gradué
E	Vis papillon de presseur (réglage angulaire)
F	Vis papillon de presseur (réglage en hauteur)

13 ALIGNEMENT DU SECTEUR GRADUÉ

A	Vis papillon de presseur (réglage en hauteur)
B	Equerre (non fournie)
C	Bille acier
D	Vis de réglage du pointeur
E	Pointeur
F	Secteur d'angle gradué
G	Lame
H	Vis papillon de presseur (réglage angulaire)

14 CHANGEMENT DE DISQUE ABRASIF**15 EQUERRAGE DE LA PLATINE LATÉRALE****16 SURFACE DE PONCAGE DU DISQUE**

A	Poncer uniquement sur cette moitié du disque
B	Guide d'onglet

17 CONTRÔLE DES BALAIS DU MOTEUR ÉLECTRIQUE**18 GRAISSAGE**

CONSIGNES GENERALES DE SECURITE



AVERTISSEMENT

LISEZ TOUTES LES CONSIGNES. *Le non-respect des consignes ci-après peut entraîner un choc électrique, un incendie et/ou des blessures corporelles graves. Le terme "outil électroportatif" mentionné dans toutes les avertissements ci-après fait référence à votre outillage électrique raccordé au secteur.*

CONSERVEZ CES CONSIGNES


ZONE DE TRAVAIL

- Faites en sorte que la zone de travail soit propre et bien éclairée. *Un espace encombré et sombre est propice aux accidents.*
- Ne faites pas fonctionner des outils électroportatifs dans les atmosphères explosives, notamment en présence de liquides, gaz ou poussières inflammables. *Les outils électroportatifs produisent des étincelles susceptibles d'enflammer les poussières ou fumées.*
- Tenez les enfants et spectateurs à distance pendant le fonctionnement d'un outil électroportatif. *Toute distraction peut entraîner une perte de contrôle de l'outil.*

SECURITE ELECTRIQUE

- La fiche de l'outil électroportatif doit être appropriée à la prise de courant. Ne modifiez en aucune circonstance la fiche. N'employez pas d'adaptateur pour prises électriques avec un outillage électroportatif mis à la terre. *L'utilisation de fiches non modifiées et de prises appropriées réduit les risques de choc électrique.*
- Évitez tout contact corporel avec des éléments reliés à la terre, tels que tuyauterie, radiateurs, cuisinières, réfrigérateurs. *La mise à la terre du corps accroît le risque de choc électrique.*
- Conservez les outils électroportatifs à l'abri de la pluie et de l'humidité. *La pénétration d'eau dans un outil électroportatif accroît le risque de choc électrique.*
- N'exercez aucune action dommageable sur le cordon d'alimentation. N'utilisez jamais le cordon d'alimentation pour transporter l'outil électroportatif, tirer sur celui-ci ou le débrancher. Éloignez le cordon d'alimentation de la chaleur, des huiles, des arêtes vives ou des pièces en mouvement. *Les cordons endommagés ou emmêlés accroissent le risque de choc électrique.*
- Lors de l'utilisation d'un outil électroportatif à l'extérieur, employez une rallonge appropriée. *L'utilisation d'un cordon conçu pour l'extérieur réduit le risque de choc électrique.*

SECURITE PERSONNELLE

- Restez vigilant, soyez attentif à ce que vous faites et faites preuve de bon sens lorsque vous utilisez un outil électroportatif. Ne vous servez pas de ce type d'outil lorsque vous êtes fatigué ou sous l'emprise d'une drogue quelconque, de l'alcool ou d'un médicament. *Un instant d'inattention risque, dans ce cas, d'entraîner des blessures corporelles graves.*
- 
 Utilisez des équipements de protection. Portez toujours un équipement de protection oculaire. *Les équipements de protection tels que masque antipoussière, chaussures de sécurité antidérapantes, casque ou protection auditive employés dans les cas appropriés réduiront les blessures corporelles.*

- Évitez tout démarrage accidentel. Assurez-vous que l'interrupteur est en position ARRET avant de brancher la fiche. *Le fait de transporter un outil électroportatif en ayant le doigt sur l'interrupteur ou de brancher des outils avec l'interrupteur sur la position Marche constitue une situation propice aux accidents.*
- Retirez toute clé de réglage avant de mettre l'outil sous tension. *Une clé laissée au contact d'un élément en rotation de l'outil électroportatif peut entraîner des blessures corporelles.*
- Ne travaillez pas dans une position instable. *Conservez à tout moment un bon appui et un bon équilibre du corps. Vous serez ainsi plus en mesure de garder le contrôle de l'outil électroportatif dans les situations imprévues.*
- Ayez une tenue appropriée. *Ne portez pas de vêtements amples ni de bijoux. N'approchez jamais les cheveux, vêtements et gants de pièces en mouvement. Des vêtements amples, bijoux ou cheveux longs peuvent être happés par des pièces en mouvement.*
- En présence de dispositifs pour l'aspiration et la collecte des poussières, vérifiez que ceux-ci sont branchés et correctement employés. *L'utilisation de ces appareils peut réduire les risques liés à la poussière.*
- Ne travaillez pas les matériaux contenant de l'amiante (l'amiante est considérée comme cancérigène).
- Prenez toutes les mesures de protection qui s'imposent lorsque, au cours du travail, des poussières risquent de se former qui soient dangereuses pour la santé, inflammables ou explosives (certaines poussières sont considérées comme cancérigènes) ; portez un masque de protection et utilisez le système d'évacuation des poussières si celui-ci est raccordable.
- Immobilisez la pièce à travailler. *Dans la mesure du possible, utilisez des serre-joints ou un étau pour maintenir l'ouvrage en place. C'est plus sûr que d'utiliser les mains.*

PRECAUTIONS D'UTILISATION DE L'OUTIL ELECTROPORTATIF

- Ne forcez pas sur l'outil électroportatif. Employez l'outil correspondant à votre application. *L'outil électroportatif approprié accomplira sa tâche plus efficacement et plus sûrement s'il est utilisé à la vitesse pour laquelle il a été conçu.*
- N'utilisez pas l'outil électroportatif si l'interrupteur ne fonctionne pas correctement. *Un outil dont l'interrupteur est défectueux est dangereux et doit être réparé.*
- Débranchez l'outil de la prise électrique murale avant d'effectuer un réglage, de changer d'accessoire ou de ranger l'outil. *Ces précautions réduisent le risque d'un démarrage accidentel de l'outil.*
- Les outils électroportatifs doivent être rangés hors de portée des enfants et ne pas être utilisés par des personnes ne connaissant pas leur fonctionnement ou les présentes instructions. *Entre les mains d'utilisateurs inexpérimentés, les outils électroportatifs sont dangereux.*

- e. Entretenez les outils électroportatifs. Vérifiez la présence d'un défaut d'alignement ou grippage des pièces mobiles, de pièces cassées ou de toute autre condition pouvant altérer le fonctionnement de l'outil électroportatif. Faites réparer un outil électroportatif endommagé avant de l'utiliser. *Nombre d'accidents sont provoqués par des outils électroportatifs mal entretenus.*
- f. Les outils de coupe doivent être affûtés et propres. *S'ils sont bien entretenus, les outils avec des arêtes de coupe affûtées sont moins susceptibles d'accrocher et sont plus faciles à contrôler.*
- g. Utilisez l'outil électroportatif, ses accessoires et embouts, etc., conformément aux présentes instructions et de la manière prévue, en particulier en tenant compte des conditions de travail et la nature du travail à réaliser. *L'utilisation de l'outil électroportatif pour d'autres applications que celles prévues présente un risque.*
- h. Traitez les outils avec soin. *Les poignées doivent rester sèches, propres et sans huile ni graisse.*

REPARATION

Confiez la réparation de votre outil électroportatif à un réparateur qualifié qui utilise exclusivement des pièces de rechange identiques. *Vous garantirez ainsi la fiabilité de l'outil électroportatif.*

ENVIRONNEMENT

MISE AU REBUT

Les outils électroportatifs, ainsi que leurs accessoires et emballages, doivent être triés en vue de leur recyclage approprié.

SEULEMENT POUR LES PAYS DE L'UNION EUROPEENNE



Ne jetez pas votre appareil électroportatif avec les ordures ménagères ! Conformément à la directive européenne 2002/96/CE relative à la mise au rebut des équipements électriques et électroniques, et à sa transposition dans le droit national, les outils électroportatifs inutilisables doivent faire l'objet d'une collecte distincte et être mis au rebut d'une manière respectueuse de l'environnement.

SPECIFICATIONS TECHNIQUES

SPECIFICATIONS GENERALES

Tension nominale	230-240 V, 50-60 Hz
Puissance absorbée nominale	110 W
Vitesse à vide	500-1500 tr/mn
Profondeur du col de cygne	470 mm
Longueur de lame	127 mm
Course de découpe	19 mm
Numéro du modèle	1800
Poids	24 kg

SPECIFICATIONS DU MOTEUR

Vérifiez systématiquement que la tension d'alimentation correspond à la tension indiquée sur la plaque signalétique de l'outil (les outils prévus pour une tension de 230 V ou 240 V peuvent également fonctionner en 220 V).

MONTAGE

DEBALLAGE

AVERTISSEMENT Débranchez systématiquement l'outil de la prise électrique, avant tout réglage ou changement d'accessoire, ou lorsque l'outil ne sert pas.

La scie à chantourner est livrée complète, conditionnée dans un emballage unique.

- ◆ Séparez toutes les "petites pièces" des emballages et vérifiez la présence de toutes les pièces à l'aide de la *NOMENCLATURE*, afin de vous assurer de la bonne prise en compte de chacune avant de jeter les emballages.

AVERTISSEMENT S'il vous manque une pièce quelle qu'elle soit, attendez de l'avoir obtenue et installée correctement avant d'essayer de faire fonctionner la scie à chantourner, de brancher le cordon électrique ou de mettre l'interrupteur sur marche.

- ◆ Pour retirer le revêtement de protection dont est enduite la table de coupe, imbitez un chiffon doux d'un peu de kérosène ou de WD-40, puis passez-le sur la table. Ne pas utiliser pour cela d'acétone, d'essence ou de diluant pour peintures.
- ◆ Après avoir éliminé le revêtement de protection, vous pouvez passer la table à la cire, pour permettre un meilleur glissement des ouvrages et pour prévenir la corrosion. Essayez soigneusement la table avec un chiffon sec et propre.

NOMENCLATURE

Voir figure 4

Pièce	Description	Qté
A	Scie à chantourner 18"	1
B	Notice d'utilisation	1
C	Platine latérale avec guide d'onglet	1
D	Vis	2
E	Vis papillon	2
F	Ecran de protection relevable	1
G	Flasque arrière	1
H	Roue à disque avec disque abrasif	1
	Clé Allen (2 mm, 2,5 mm et 4 mm)	1
	Vis de blocage pour ponceuse	1
	Adaptateur pour compléments à venir	1
	Entretoise	2
	Joint torique	2
	Ecrou de blocage pour flexible	1
	Lames	5

NOTA La quincaillerie nécessaire au montage de la scie à chantourner sur établi ou sur pied N'EST PAS fournie.

MONTAGE DE LA PONCEUSE A DISQUE

Voir figure 5

- ◆ Montez le flasque arrière sur le socle de la scie à chantourner avec les 2 vis.
- ◆ Insérez la roue à disque avec disque abrasif.
- ◆ Insérez la vis de blocage et serrez le disque abrasif sur le moteur.

MONTAGE DE LA PLATINE LATÉRALE AVEC ECRAN DE PROTECTION

Voir figure 6

- ◆ Montez l'écran de protection sur la platine latérale au moyen de 2 vis papillon, entretoises longues, vis simples et joints toriques.
- ◆ Passez les vis papillon dans les entretoises, puis dans les secteurs gradués de part et d'autre de la platine, et vissez-les dans les trous inférieurs de la base.
- ◆ Passez les vis dans l'écran de protection en plastique transparent, puis dans les joints toriques, et vissez et serrez-les dans les trous supérieurs de la platine et de la base.
- ◆ Réglez la platine à l'inclinaison voulue et serrez les vis papillon.

MONTAGE DU FLEXIBLE

(ACCESSOIRE OPTIONNEL - MODELE 225)

Le flexible optionnel sert essentiellement à percer des avant-trous pour la réalisation de coupes intérieures (voir *UTILISATION*) ou pour le ponçage. Ne négligez pas de consulter la notice d'utilisation fournie avec le flexible.

Voir figure 6

1. Déposez les 2 vis simples et les 2 vis papillon qui assurent la fixation au flasque arrière de l'écran de protection relevable et de la platine latérale.
2. Déposez la vis de blocage du disque sur le moteur et déposez le disque.

Voir figure 7

3. Insérez l'écrou d'entraînement (fourni avec la scie à chantourner) sur l'arbre du moteur et serrez-le.
4. Insérez le câble carré dans le trou carré de la vis d'entraînement et poussez à fond sur l'arbre du moteur.
5. Vissez le flexible à l'arbre du moteur, puis serrez.
6. Le flexible doit être désaccouplé de l'arbre moteur avant toute opération de sciage.

AVERTISSEMENT Le flexible doit être rangé sur son support lorsqu'il est accouplé mais que vous ne vous en servez pas.

AVERTISSEMENT Ne pas engager le blocage d'arbre du flexible tant que le moteur n'est pas arrêté.

REGLAGES AVANT UTILISATION

ALIGNEMENT DU POINTEUR SUR LE SECTEUR D'ANGLE GRADUE

La table est réglée en usine à 0° d'inclinaison. Si une correction supplémentaire est nécessaire, veuillez procéder comme suit :

1. Desserrez la molette de blocage de la table et orientez la table de telle sorte qu'elle soit à 90° par rapport à la lame.
2. Déposez le presseur dans son ensemble. Posez une petite équerre sur la table et approchez-la de la lame, comme indiqué à la Figure 13, pour vérifier que la table est bien à 90° par rapport à la lame. Si aucune correction n'est nécessaire, reposez le presseur.
3. Si une correction est nécessaire. Desserrez, mais sans les déposer complètement, les 2 vis de fixation du pointeur. Tout en gardant la bille en acier centrée sur le cran 0°, déplacez le pointeur sur la droite ou la gauche, de telle sorte à aligner la lame parallèlement à l'équerre.
4. Serrez la molette de blocage de la table, les 2 vis, puis reposez le presseur. Gardez à l'esprit que le secteur d'angle gradué peut être pratique pour vous guider, mais qu'il ne faut pas s'y fier aveuglément pour les travaux de précision. Faites plusieurs essais avec des chutes de bois pour déterminer si votre réglage en inclinaison est correct.

DEPOSE ET MONTAGE DES DISQUES ABRASIFS

La roue à disque est fournie avec un disque abrasif de type auto-collant.

Voir figure 14

1. Déposez les vis papillon de blocage de la platine latérale ainsi que les vis simples, puis déposez la platine.
2. Pour déposer le disque abrasif, écartez-en la face arrière de la roue et décollez-le progressivement.
3. Faites tourner le disque et continuez à le décoller, jusqu'à la dépose totale.
4. Retirez le film de protection du disque neuf. Centrez soigneusement le disque sur la roue et exercez une pression sur le disque.
5. Reposez la platine latérale avec les vis papillon et les vis simples.

INTERRUPTEUR MARCHE/ARRET

- ◆ Utilisez l'interrupteur MARCHE (I) / ARRET (O) pour mettre en route et arrêter l'outil (Figure 1).

VARIATEUR DE VITESSE

- ◆ Tournez le bouton pour faire varier la vitesse de la scie, de la ponceuse et des autres accessoires optionnels (Figure 1).

REGLAGE DE LA PLATINE LATÉRALE

1. Desserrez les vis papillon de blocage de la platine latérale et réglez la platine à l'angle d'inclinaison souhaité. Un secteur d'angle gradué est situé sous la vis papillon gauche (Figure 2(C)).
2. Serrez les vis papillon.

EQUERRAGE DE LA PLATINE LATÉRALE

La plupart du temps, la platine latérale doit être à l'équerre avec le disque abrasif. Vérifiez avec une équerre combinée (Figure 15).

1. Posez l'équerre sur la platine et appliquez le bord perpendiculaire contre le disque abrasif. Vérifiez que la platine est bien à 90° par rapport au disque.
2. Si la platine n'est pas perpendiculaire au disque, desserrez les vis papillon de blocage et réglez la platine à la position souhaitée. Serrez les vis papillon et vérifiez à nouveau l'équerrage.

AVERTISSEMENT Pour le ponçage, utilisez uniquement la première moitié du disque, comme indiqué à la Figure 16 (A), avec l'ouvrage en appui sur la platine. Si vous utilisez la seconde moitié du disque, les poussières et les grains d'abrasif vous sont projetés au visage, et l'ouvrage risque de vous échapper des mains, avec pour résultat possible une abrasion douloureuse des doigts.

Le guide d'onglet (Figure 16 [B]) permet de réaliser la plupart des découpes en biseau, pour les coins d'un cadre par exemple. Le réglage angulaire de la platine est à réserver uniquement aux travaux grossiers. Pour réaliser des joints parfaits, comme en encadrement par exemple, on utilisera un rapporteur d'angle pour faire les réglages. Pour régler, desserrez les vis papillon, ouvrez ou fermez le guide d'onglet à l'angle souhaité, puis resserrez les vis papillon.

UTILISATION

OPERATIONS DE BASE AVEC LA SCIE A CHANTOURNER

Respectez les instructions qui vous sont données ici pour utiliser votre scie à chantourner au mieux de ses capacités, et ainsi en obtenir les meilleurs résultats possibles tout en réduisant au maximum les risques de blessures corporelles.

⚠ AVERTISSEMENT

Pour éviter de vous faire happer par la lame de scie

NE PAS PORTER :

de gants à une taille trop grande
de vêtements amples
de bijoux

IMPERATIF :

si vous avez les cheveux longs,
attachez-les en arrière
si vous portez des manches longues,
remontez-les au-dessus des coudes

- ◆ La scie ne coupe pas le bois par elle-même. C'est vous qui, en guidant l'ouvrage sur la lame, faites que la scie coupe le bois.
- ◆ Les dents de la lame coupent **UNIQUEMENT** sur la course descendante.
- ◆ Abaissez toujours le presseur jusqu'au simple contact avec l'ouvrage.
- ◆ Travaillez à des vitesses faibles d'avance du bois sur la lame, car les dents de la lame sont très fines et ne coupent le bois que sur la course descendante. La lame se déforme en flexion vers l'arrière sous la pression de l'avance. Sous une pression d'avance trop forte, la lame risque de se briser. Laissez la lame faire le travail.
- ◆ A chaque personne désireuse d'utiliser cette scie correspond une courbe d'apprentissage. Pendant cette période d'apprentissage, vous pouvez vous attendre à casser quelques lames, jusqu'à ce que vous ayez appris à utiliser la scie et à tirer le meilleur parti des lames.
- ◆ Les meilleurs résultats sont obtenus avec les découpes de bois de moins de 25 mm d'épaisseur.
- ◆ Pour les découpes de bois de plus de 25 mm d'épaisseur, l'utilisateur doit adopter une vitesse très faible d'avance sur la lame, tendre davantage la lame et faire très attention à ne pas la courber ou à la vriller, afin de la faire durer le plus longtemps possible.
- ◆ Sur une scie à chantourner, les dents des lames s'émoussent et il faut souvent changer la lame pour obtenir les meilleurs résultats possibles. Une lame de scie à chantourner ne reste aiguisée que pendant une période de coupe comprise entre 1/2 heure et 2 heures.
- ◆ Pour améliorer la précision de découpe, préparez-vous à devoir compenser la tendance naturelle de la lame à suivre le fil du bois pendant l'avance.

Pour le choix des lames à utiliser avec votre scie à chantourner, prenez en compte les conseils suivants :

- ◆ Choisissez une lame telle que 3 dents au moins soient en permanence en contact avec l'ouvrage.
- ◆ Utilisez des lames étroites et très fines pour découper dans le bois peu épais (6 mm et moins).
- ◆ Pour découper dans le bois plus épais, utilisez des lames plus larges et comptant moins de dents au millimètre.

- ◆ La plupart du temps, l'emballage dans lequel sont conditionnées les lames indique l'épaisseur de bois que les lames sont capables de découper, et le rayon minimum de découpe.
- ◆ Plus la lame est large, plus le rayon de découpe est important.
- ◆ Cette scie utilise des lames de 127 mm de long, à ergot ou non, sans adaptateur (voir *ACCESSOIRES PRECONISES*).
- ◆ Les lames s'usent plus rapidement dans les cas suivants :
 - (1) Découpe dans le contreplaqué, un bois très abrasif
 - (2) Découpe de bois dont l'épaisseur est supérieure à la course de la lame (19 mm)
 - (3) Découpe de bois dur
 - (4) Pression exercée latéralement sur la lame

LAMES

Votre scie à chantourner accepte les lames de 127 mm avec ou sans ergot (voir *ACCESSOIRES PRECONISES*).

Les lames sont utilisables selon une orientation à 0° (vers l'avant) ou à 90° (vers la gauche). Pour changer l'orientation de la lame :

1. Déposez les vis des porte-lames supérieur et inférieur.
2. Déposez les porte-lames et tournez-les de 90°, de telle sorte à orienter vers le côté gauche de la scie les rainures dans lesquelles passe la lame.
3. Reposez les vis et serrez.

⚠ AVERTISSEMENT

Débranchez toujours l'outil de la prise électrique avant tout réglage ou changement d'accessoire.

DEPOSE ET MONTAGE DES LAMES

1. Détendez la lame. Pour cela, relevez le tendeur à action rapide (Figure 10) et tournez-le dans le sens antihoraire.
2. Ouvrez la trappe d'accès (Figure 1 [L]) et desserrez les vis papillon de blocage de la lame dans les porte-lames supérieur et inférieur (Figure 8 [A]). Pour sortir la lame des porte-lames supérieur et inférieur, tirez-la vers l'avant, puis faites-la passer par le trait de scie dans la table de découpe, pour la retirer complètement. Pour faciliter l'opération, vous pouvez exercer une légère pression vers le bas sur le porte-lame supérieur.

NOTA

Pour améliorer l'accessibilité, vous pouvez déposer la semelle (pièce rapportée dans la table de découpe). La semelle doit être remise en place avant toute opération de découpe.

3. Pour monter la lame neuve, passez-la par une de ses extrémités dans le trait de scie de la table de découpe.
4. **POUR LES LAMES A ERGOT** : accrochez l'ergot de la lame dans le logement prévu à cet effet dans le porte-lame inférieur. Glissez l'ergot à l'extrémité supérieure de la lame dans le logement correspondant du porte-lame supérieur. Pour pouvoir monter la lame, il se peut que vous deviez exercer une légère pression vers le bas sur le porte-lame supérieur. Vérifiez que les ergots sont convenablement engagés dans les porte-lames.

POUR LES LAMES SANS ERGOT : pour monter la lame, passez-la par une de ses extrémités dans le trait de scie de la table de découpe, puis centrez-la dans les rainures des porte-lames supérieur et inférieur.

NOTA Pour garantir la qualité de coupe et éviter que l'ouvrage ne se soulève de manière incontrôlable pendant la découpe, orientez toujours les dents vers le bas au montage de la lame, comme indiqué à la Figure 8.

5. Pour garantir la sécurité de la lame, serrez les vis papillon des porte-lames supérieur et inférieur.
6. Tendez la lame (voir *TENSION DE LA LAME* ci-après).

TENSION DE LA LAME

- ◆ Pour tendre la lame, rabattez le tendeur à action rapide vers le bas. La tension est appliquée à la lame à mesure du mouvement du tendeur vers le bas (Figure 11).

ATTENTION Pour rabattre le tendeur, une pression modérée, régulière, doit normalement suffire.

AUGMENTATION DE LA TENSION : si vous avez besoin d'exercer une pression importante sur le tendeur, c'est que la lame est trop tendue. Réduisez la tension en tournant le tendeur à action rapide de 1 à 2 tours dans le sens antihoraire, puis rabattez-le en position basse. Si la lame est détendue alors que le tendeur à action rapide est en position basse, vous pouvez la tendre davantage en tournant le tendeur dans le sens horaire, en le laissant en position rabattue, jusqu'à ce que vous commenciez à sentir une résistance. A ce stade, tournez le tendeur d'un SEUL tour supplémentaire dans le sens horaire. La tension ainsi obtenue convient normalement pour la plupart des opérations de chantournage et à la plupart des lames.

Une fois la lame convenablement tendue, vous devez normalement pouvoir relever le tendeur à action rapide, changer de lame et rabattre le tendeur sans perdre le réglage initial en tension. Vous augmenterez la durée de vie du tendeur si vous le desserrez d'un demi-tour **AVANT** de le relever.

NOTA Il peut arriver que l'utilisation de lames de plusieurs types différents oblige à corriger le réglage de tension.

REALISATION DE DECOUPES INTERIEURES

AVERTISSEMENT Débranchez toujours l'outil de la prise électrique avant tout réglage ou changement d'accessoire.

Cette scie présente entre autres avantages appréciables celui de pouvoir réaliser rapidement et facilement des découpes intérieures complexes. Le meilleur moyen pour y parvenir est d'utiliser le tendeur à action rapide. Il vous suffit de procéder comme suit (Figure 11) :

1. Percez dans l'ouvrage un avant-trou de diamètre approprié.
2. Relevez le tendeur à action rapide.
3. Déposez la lame du porte-lame supérieur, comme expliqué au chapitre *DEPOSE ET MONTAGE DES LAMES*.
4. Passez la lame dans l'avant-trou, par le dessous de la pièce à travailler. Au besoin, retirez la semelle. Cela permet de pouvoir davantage plier la lame et d'obtenir un dégagement plus important entre l'ouvrage et le bras supérieur du bâti. Remontez la lame dans le porte-lames supérieur. Remettez en place la semelle.
5. Rabattez le tendeur pour retendre la lame.
6. Abaissez le presseur jusqu'au simple contact avec la pièce à travailler ; vous êtes prêt à commencer votre travail de découpe.
7. Une fois la découpe intérieure terminée, déposez simplement la lame du porte-lame supérieur, comme expliqué au chapitre *DEPOSE ET MONTAGE DES LAMES*, puis retirez la pièce de la table.

INCLINAISON DE LA TABLE DE DECOUPE

1. Desserrez la molette de blocage de la table, ce qui permet de basculer la table sur la gauche et de la bloquer à n'importe quel angle d'inclinaison compris entre 0°, pour la découpe à plat, et 45°, pour la découpe en biseau (Figure 12). Les réglages possibles en inclinaison sont marqués tous les 15° à gauche par des crans dont l'engagement est confirmé par un clic audible. Il est possible d'incliner la table vers la droite jusqu'à 5° maximum.
2. Le secteur d'angle gradué situé sous la table de découpe permet de disposer d'une référence bien pratique pour régler l'angle d'inclinaison de la table pour les découpes en biseau. Si vous cherchez une précision supérieure, faites des essais et ajustez la table en fonction de vos besoins.
3. Desserrez la vis papillon du presseur et laissez-le descendre jusqu'au simple contact avec l'ouvrage, puis resserrez la vis papillon. Le presseur doit simplement reposer sur la pièce à travailler, pour l'empêcher de se soulever de la table sous l'action de la lame.
4. Lorsque vous découpez en biseau, réglez le presseur de telle sorte qu'il soit parallèle à la table. Pour ce faire, desserrez la vis papillon, tournez le presseur pour lui faire prendre l'angle correct, et resserrez la vis papillon (Figure 12).

Vérifiez systématiquement que la lame n'entre pas en contact avec le presseur, la table ou la semelle.

ENTRETIEN

Toute opération d'entretien préventif effectuée par un personnel non autorisé peut entraîner le positionnement incorrect des pièces internes et présenter des risques graves. Nous recommandons de confier les opérations d'entretien de l'outil à un Centre Technique Dremel. Pour éviter les blessures résultant d'un démarrage accidentel ou d'un choc électrique, débranchez systématiquement l'outil de la prise électrique avant toute intervention de réparation ou de nettoyage.

BALAIS AU CHARBON

Les balais de votre outil sont conçus pour garantir la fiabilité dans le temps. Afin de préparer les balais en vue de l'utilisation de l'outil, faites fonctionner ce dernier à vide, à sa vitesse maximale pendant 5 minutes. Les balais seront ainsi positionnés correctement et vous prolongerez la durée de vie de l'outil. Pour préserver le rendement du moteur électrique, examinez l'usure des balais toutes les 40 à 50 heures. L'utilisation de l'outil avec des balais usés peut causer des dommages irréversibles au moteur. Employez des balais de rechange Dremel d'origine, à l'exclusion de tout autre. Examinez les balais de l'outil multifonctions après 40 à 50 heures d'utilisation. En cas de fonctionnement irrégulier, de baisse de puissance ou de bruit inhabituel de l'outil multifonctions, contrôlez le degré d'usure des balais et, le cas échéant, remplacez-les. Respectez la procédure suivante pour l'examen/le remplacement des balais :

1. Après avoir débranché le cordon d'alimentation, placez l'outil sur une surface propre. Servez-vous de la clé de l'outil comme d'un tournevis pour déposer les capuchons des balais.
2. Déposez les balais en tirant sur leur ressort. Si la longueur du balai est inférieure à 3 mm et si sa surface au contact du collecteur est rugueuse ou piquée, les balais au charbon doivent être remplacés. Prenez soin de vérifier les deux balais.
3. Si un balai est usé, remplacez les deux afin de garantir les performances de votre outil multifonctions. Déposez le ressort du balai, jetez le balai usé et remplacez le ressort sur un balai neuf.
4. Repositionnez le balai et le ressort dans l'outil, en sachant qu'il existe un seul sens de repose.
5. Remettez en place les capuchons sur l'outil en vissant dans le sens horaire. Pour serrer, utilisez la clé. Attention de NE PAS SERRER EXCESSIVEMENT ! Après remplacement des balais, faites fonctionner l'outil à vide ; pour cela, placez-le sur une surface propre et faites-le fonctionner à pleine vitesse pendant 5 minutes avant de l'utiliser. Les balais seront ainsi positionnés correctement et vous prolongerez leur durée de vie. Vous allongerez également la durée de vie de votre outil car la surface du collecteur s'usera moins.

GRAISSAGE

Huilez les paliers après 10 heures d'utilisation. Huilez à nouveau après 50 heures d'utilisation ou chaque fois que les paliers font du bruit.

1. Retirez le cache en caoutchouc afin d'accéder au palier en bronze.
2. Bourrez une généreuse quantité de graisse autour de l'arbre et du palier en bronze.
3. Remettez en place le cache en caoutchouc.
4. Faites fonctionner la scie à chantourner pendant quelques instants.

SAV ET GARANTIE

Ce produit DREMEL est couvert par une garantie conforme aux réglementations légales en vigueur dans votre pays ; les dommages résultant de l'usure normale, d'une surcharge ou d'une utilisation inappropriée sont exclus de la garantie.

En cas de réclamation, envoyez l'outil non démonté avec le justificatif d'achat à votre revendeur.

CONTACTER DREMEL

Pour tout complément d'information sur la gamme de produits et l'assistante technique, et pour toute question, connectez-vous sur www.dremel.com.

Dremel Europe, P.O. Box 3267, NL - 4800 DG Breda

DECLARATION DE CONFORMITE CE

Nous déclarons sous notre seule responsabilité que ce produit est conforme aux normes ou documents normalisés suivants : EN 61029, EN 1050, EN 294 et EN 55014, conformément aux dispositions des directives 73/23/CE, 89/336/CE, 98/37/CE et 2002/96/CE.

Le niveau de bruit peut dépasser 85 dB(A) pendant l'utilisation ; portez une protection antibruit. Mesurées selon EN 61029, la pression sonore de cet outil est de 78 dB(A), et la puissance sonore de 89 dB(A) (écart standard : 3 dB).














DREMEL Europe, A. Bursac

DIAGNOSTIC DES PANNES

AVERTISSEMENT Débranchez toujours l'outil de la prise électrique avant tout réglage ou changement d'accessoire.

SYMPTOME	PROBLEME	REMEDE
Les lame se brisent.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tension mal réglée. 2. La lame subit une contrainte excessive. 3. Application inadaptée à la lame. 4. Torsion de la lame dans le bois. 5. Nombre incorrect de dents par 2,5 cm. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Réglez la tension de la lame, voir <i>DEPOSE ET MONTAGE DES LAMES</i>. 2. Réduisez la vitesse d'avance, voir <i>OPERATIONS DE BASE AVEC LA SCIE A CHANTOURNER</i>. 3. Utilisez une lame étroite pour le bois fin, large pour le bois épais. 4. Evitez d'exercer une pression latérale sur la lame - avec une lame à ergot, évitez les tensions excessives. 5. Au moins 3 dents de la lame doivent toujours être en contact avec l'ouvrage.
La ponceuse à disque est coincée.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bourrage de matière dans le disque. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Arrêtez l'outil et débranchez-le. Retirez l'accumulation de matière.
Le moteur électrique ne tourne pas.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Défaut dans le cordon d'alimentation ou la fiche. 2. Moteur électrique défectueux. 3. Défaut dans les connexions électriques. 4. Balais usés. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Remplacez les pièces défectueuses avant d'utiliser à nouveau la scie. 2. & 3. Consultez un Centre Technique Dremel. Toute réparation du moteur électrique doit être confiée à un technicien qualifié, sous peine d'être à l'origine d'une situation potentiellement dangereuse. 4. Remplacer les 2 balais.
Vibrations NOTA : Des vibrations sont toujours présentes pendant l'utilisation de la scie, causées par la rotation du moteur électrique.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Support inadapté. 2. Table de découpe desserrée ou en contact avec le moteur électrique. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Plus l'établi est lourd, moins les vibrations sont sensibles. Un établi en contreplaqué ne fait pas un aussi bon plan de travail que le même établi en bois massif. Faites preuve de *bon sens au moment de choisir un support pour la scie. 2. Serrez les vis papillon de la table.

ACCESSOIRES PRECONISES

PROFIL	MODELE	LARGEUR [MM]	EPAISSEUR [MM]	DENTS / 2,5 CM	REFERENCE DE COMMANDE
	16411	2,80	0,45	15,0	2615641132
	16412	2,80	0,45	10,0	2615641232
	16413	1,77	0,25	18,5	2615641332
	16440	0,56	0,25	28,0	2615644032
	16443	0,74	0,30	20,0	2615644332
	16446	0,96	0,40	12,5	2615644632
	16448	1,14	0,43	11,5	2615644832
	16453	1,57	0,50	9,5	2615645332
	16461	0,71	0,76	46,0	2615646132
	16463	0,86	0,91	41,0	2615646332
	16483	0,84	0,41	36,0	2615648332

NOTA

Les lames à ergot (16411, 16412, 16413) servent à la découpe du bois. Les lames sans ergot (16440, 16443, 16446, 16448, 16453) servent à la découpe précise du bois, des plastiques et des matières fibreuses. Les lames sans ergot 16483 servent à la découpe des métaux. Les lames sans ergot à spirale (16461, 16463) permettent une découpe multidirectionnelle.

1 COMPONENTI SEGA

A	Manopola laterale piede a discesa
B	Regolazione della velocità
C	Interruttore ON/OFF
D	Leva tensione a rilascio rapido
E	Soffiatore polvere sega
F	Piede a discesa
G	Cassetto porta lame
H	Pulsante di blocco tavolo
I	Scala graduata
K	Denti d'arresto inclinazione tavolo
L	Porta di facile accesso
M	Inserto tavolo
N	Tavolo

2 COMPONENTI DEL DISCO LEVIGATRICE

A	Protezione anti-ribaltamento
B	Tavolo laterale e disco levigatrice
C	Scala di inclinazione tavolo laterale
D	Motore
E	Supporto albero flessibile

3 SCHEMA VUOTO

A	Schema vuoto
----------	--------------

4 DISIMBALLAGGIO

A	Sega da traforo
B	Libretto d'istruzioni
C	Tavolo laterale
D	Viti a testa piatta
E	Manopole laterali
F	Protezione anti-ribaltamento
G	Protezione posteriore
H	Ruota disco

5 INSTALLAZIONE DELLA LEVIGATRICE

A	Albero motore con vite autofilettante
B	Foro di centraggio
C	Vite
D	Blocco albero motore

6 INSTALLAZIONE DEL TAVOLO DISCO

A	Viti
B	Manopole laterali

7 INSTALLAZIONE DELL'ALBERO FLESSIBILE

A	Dado
B	Blocco albero motore

8 SOSTITUZIONE DELLE LAME

A	Manopole laterali
----------	-------------------

9 INSTALLAZIONE DELLE LAME

A	Lame inserite nei supporti
----------	----------------------------

10 RILASCIO RAPIDO**11 ESECUZIONE DEI TAGLI INTERNI****12 INCLINAZIONE DEL TAVOLO**

A	Piede a discesa
B	Tavolo
C	Pulsante di blocco tavolo
D	Scala graduata
E	Manopola laterale piede a discesa (regolazione angolo)
F	Manopola laterale piede a discesa (regolazione altezza)

13 ALLINEAMENTO DELLA SCALA GRADUATA

A	Manopola laterale piede a discesa (regolazione altezza)
B	Squadra (non inclusa)
C	Sfera in acciaio
D	Vite di regolazione puntatore
E	Puntatore
F	Scala graduata
G	Lama
H	Manopola laterale piede a discesa (regolazione angolo)

14 SOSTITUZIONE DEL DISCO ABRASIVO**15 CONTROLLO ORTOGONALITÀ DEL TAVOLO LATERALE****16 SUPERFICIE DI LEVIGATURA DEL DISCO**

A	Levigare solo su questa metà disco
B	Calibro 45°

17 CONTROLLO DELLE SPAZZOLE MOTORE AL CARBONIO**18 LUBRIFICAZIONE**

ISTRUZIONI GENERALI DI SICUREZZA



ATTENZIONE

È ASSOLUTAMENTE NECESSARIO LEGGERE ATTENTAMENTE TUTTE LE ISTRUZIONI. *Eventuali errori nell'adempimento delle istruzioni qui di seguito riportate potranno causare scosse elettriche, incendi e/o lesioni gravi. Il termine qui di seguito utilizzato "alimentazione utensile", si riferisce ad utensili elettrici alimentati dalla rete (con linea di allacciamento).*

CONSERVARE QUESTE ISTRUZIONI


AREA DI LAVORO

- Tenere l'area di lavoro pulita e ben illuminata. *Aree di lavoro sporche e buie possono creare pericolo di incidente.*
- Non utilizzare elettro utensili in atmosfere esplosive, in presenza di liquidi infiammabili, gas o polvere. *Gli elettro utensili producono scintille che possono incendiare la polvere o i gas.*
- Tenere lontani i bambini ed altre persone durante l'impiego dell'elettro utensile. *Eventuali distrazioni potranno comportare la perdita del controllo sull'elettro utensile.*

SICUREZZA ELETTRICA

- La spina per la presa di corrente dovrà essere adatta alla presa. Evitare assolutamente di apportare modifiche alla spina. Non impiegare spine adattatrici assieme ad elettro utensili con collegamento a terra. *Le spine non modificate e le prese adatte allo scopo riducono il rischio di scosse elettriche.*
- Evitare il contatto fisico con superfici collegate a terra, come tubi, radiatori, cucine elettriche e frigoriferi. *Sussiste un maggior rischio di scosse elettriche nel momento in cui il corpo è messo a massa.*
- Custodire l'elettro utensile al riparo dalla pioggia o dall'umidità. *L'eventuale infiltrazione di acqua in un elettro utensile va ad aumentare il rischio d'insorgenza di scosse elettriche.*
- Non usare il cavo per scopi diversi da quelli previsti e quindi non usarlo per trasportare o appendere l'elettro utensile oppure per togliere la spina dalla presa di corrente. Non avvicinare il cavo a fonti di calore, olio, spigoli taglienti e neppure a parti della macchina che siano in movimento. *I cavi danneggiati o aggrovigliati aumentano il rischio d'insorgenza di scosse elettriche.*
- Qualora si voglia usare l'elettro utensile all'aperto, impiegare solo ed esclusivamente cavi di prolunga omologati per l'impiego all'esterno. *L'uso di un cavo di prolunga omologato per l'impiego all'esterno riduce il rischio d'insorgenza di scosse elettriche.*

SICUREZZA PERSONALE

- È importante concentrarsi su ciò che si sta facendo e maneggiare con giudizio l'elettro utensile durante le operazioni di lavoro. Non utilizzare l'utensile in caso di stanchezza o sotto l'effetto di droghe, bevande alcoliche e medicinali. *Un attimo di distrazione durante l'uso dell'elettro utensile potrà causare lesioni gravi.*
- 
 Indossare sempre equipaggiamento protettivo individuale. Indossare sempre gli occhiali di protezione. *Indossando abbigliamento di protezione personale come la maschera per polveri, scarpe di sicurezza che non scivolino, elmetto di protezione oppure protezione*

acustica a seconda del tipo e dell'applicazione dell'elettro utensile, si riduce il rischio di incidenti.

- Evitare di accendere inavvertitamente l'utensile. Prima di inserire la spina nella presa di corrente, assicurarsi che l'elettro utensile sia spento. *Il fatto di tenere il dito sopra all'interruttore o di collegare l'elettro utensile acceso all'alimentazione di corrente potrà essere causa di incidenti.*
- Togliere gli attrezzi di regolazione o la chiave inglese prima di accendere l'utensile. *Un utensile oppure una chiave che si trovi in una parte rotante della macchina può provocare seri incidenti.*
- Mai sopravvalutare le proprie possibilità di reazione. *Avere cura di mettersi in posizione sicura e di mantenere l'equilibrio. In tale maniera sarà possibile controllare meglio l'elettro utensile in situazioni inaspettate.*
- Indossare abiti adeguati. *Non indossare vestiti larghi, né portare bracciali e catenine. Tenere i capelli, i vestiti ed i guanti lontani da pezzi in movimento. Vestiti lenti, gioielli o capelli lunghi potranno impigliarsi in pezzi in movimento.*
- Se si fa uso di dispositivi per il collegamento a sistemi di aspirazione e raccolta delle polveri, assicurarsi che questi siano collegati e utilizzati correttamente. *L'utilizzo di tali dispositivi contribuisce a ridurre lo svilupparsi di situazioni pericolose provocate dalla presenza di polvere.*
- Non lavorare materiali con contenuto di asbesto (sostanza considerata cancerogena).
- Adottare misure protettive in fase di lavoro in caso di formazione di polvere pericolosa per la salute, combustibile o esplosiva (alcune polveri sono considerate cancerogene); indossare maschere protettive e lavorare con eliminazione polvere/schegge se disponibile.
- Bloccare il pezzo di lavoro. *Se possibile utilizzare morse o un dispositivo di blocco pezzo. È più sicuro che non utilizzare le proprie mani.*

TRATTAMENTO ACCURATO E USO CORRETTO DEGLI ELETTROUTENSILI

- Non sottoporre la macchina a sovraccarico. Per il proprio lavoro, utilizzare esclusivamente l'elettro utensile esplicitamente previsto per il caso. *Con un elettro utensile adatto si lavora in modo migliore e più sicuro nell'ambito della sua potenza di prestazione.*
- Non utilizzare l'elettro utensile se l'interruttore è difettoso. *Un elettro utensile con l'interruttore rotto è pericoloso e deve essere aggiustato.*
- Togliere la spina dalla presa di corrente prima di iniziare a regolare l'elettro utensile, di sostituire pezzi di ricambio o di mettere da parte l'elettro utensile. *Tale precauzione eviterà che l'elettro utensile possa essere messo in funzione involontariamente.*

- d. Quando gli elettroutensili non vengono utilizzati, conservarli al di fuori del raggio di accesso di bambini. Non fare usare l'elettroutensile a persone che non siano abituate ad usarlo o che non abbiano letto le presenti istruzioni. *Gli elettroutensili sono macchine pericolose quando vengono utilizzati da persone non dotate di sufficiente esperienza.*
- e. Effettuare accuratamente la manutenzione dell'elettroutensile. Verificare che le parti mobili dell'elettroutensile funzionino perfettamente e non s'incastrino, che non ci siano pezzi rotti o danneggiati al punto tale da limitare la funzione dell'elettroutensile stesso. Prima di iniziare l'impiego, far riparare le parti danneggiate. *Numerosi incidenti vengono causati da elettroutensili la cui manutenzione è stata effettuata poco accuratamente.*
- f. Conservare gli utensili da taglio sempre affilati e puliti. *Gli utensili da taglio curati con particolare attenzione e con taglienti affilati s'incastrano meno frequentemente e sono più facili da condurre.*
- g. Utilizzare utensili elettrici, accessori, attrezzi, ecc. in conformità con le presenti istruzioni e secondo quanto previsto per questo tipo specifico di elettroutensile. Così facendo, tenere sempre presente le condizioni di lavoro e le operazioni da eseguire. *L'impiego di elettroutensili per usi diversi da quelli consentiti potrà dar luogo a situazioni di pericolo.*
- h. Conservare gli utensili con cura. *Tenere le maniglie asciutte, pulite e prive di olio e di grasso.*

ASSISTENZA

Fare riparare l'elettroutensile solo ed esclusivamente da personale specializzato e solo impiegando pezzi di ricambio originali. *In tale maniera potrà essere salvaguardata la sicurezza dell'elettroutensile.*

AMBIENTE

SMALTIMENTO

Avviare ad un riciclaggio rispettoso dell'ambiente gli imballaggi, gli elettroutensili e gli accessori dismessi.

SOLO PER I PAESI DELLA CE



Non gettare elettroutensili dismessi tra i rifiuti domestici! Conformemente alla norma della direttiva CE 2002/96 sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE) ed all'attuazione del recepimento nel diritto nazionale, gli elettroutensili diventati inservibili devono essere raccolti separatamente ed essere inviati ad una riutilizzazione ecologica.

DATI TECNICI

DATI TECNICI GENERALI

Tensione di funzionamento	230-240 V, 50-60 Hz
Potenza nominale	110 W
Velocità a vuoto	500-1500 giri/min
Profondità utile	470 mm
Lunghezza lama	127 mm
Corsa lama	19 mm
Numero modello	1800
Peso	24 kg

SPECIFICHE DEL MOTORE

Verificare sempre che la tensione di alimentazione corrisponda alla tensione indicata sulla targhetta utensile (utensili operativi a 230 V o 240 V possono anche essere collegati ad alimentazioni di 220 V).

MONTAGGIO

DISIMBALLAGGIO

ATTENZIONE Disinserire sempre la spina dalla presa di corrente prima di eseguire regolazioni o di sostituire accessori a utensile spento.

La sega da traforo viene fornita completa in un unico imballo.

- ◆ Separare i "singoli pezzi,, dai materiali di imballaggio e controllare ognuno di essi sull'*ELENCO DI SPEDIZIONE* per verificarne la presenza prima di distruggere l'imballo.

ATTENZIONE In caso alcuni pezzi risultino mancanti, non mettere in funzione la sega da traforo, non alimentare da corrente o accendere l'utensile prima di ottenere le parti mancanti e di averle installate in modo corretto.

- ◆ Per eliminare la pellicola protettiva dalla superficie del tavolo, utilizzare un panno morbido inumidito con cherosene o WD-40. Non utilizzare acetone, benzina o acqueragia.
- ◆ Dopo avere eliminato la pellicola protettiva, applicare uno strato di cera in pasta sul tavolo affinché il pezzo di lavoro scorra sulla superficie di lavoro e non si formi ruggine. Pulire il tavolo con un panno asciutto e pulito.

ELENCO DI SPEDIZIONE

Vedere la Figura 4

Articolo	Descrizione	Qtà
A	Stazione da traforo 18"	1
B	Libretto d'istruzioni	1
C	Tavolo laterale con calibro	1
D	Viti	2
E	Manopole laterali	2
F	Protezione anti-ribaltamento	1
G	Protezione posteriore	1
H	Ruota disco con disco abrasivo	1
	Chiave di Allen (2 mm, 2,5 mm & 4 mm)	1
	Vite autofilettante per levigatrice	1
	Adattatore per accessori futuri	1
	Distanziale	2
	O-ring	2
	Dado per complemento albero flessibile	1
	Lame	5

NOTA L'attrezzatura per il montaggio della sega da traforo a un bancale o un kit gambe NON è prevista in dotazione.

INSTALLAZIONE DEL DISCO LEVIGATRICE

Vedere la Figura 5

- ◆ Montare la protezione posteriore del disco levigatrice sulla sega da traforo utilizzando le due viti.
- ◆ Inserire la ruota del disco e il disco abrasivo.
- ◆ Inserire la vite del disco e serrare il disco al motore.

INSTALLAZIONE DEL TAVOLO LATERALE E DELLA PROTEZIONE

Vedere la Figura 6

- ◆ Montare il tavolo laterale e la protezione utilizzando le due manopole laterali, i distanziali, le viti e gli o-ring.
- ◆ Posizionare i distanziali sulle manopole laterali, quindi inserirle attraverso le scale sui lati del tavolo e avvitare sulla base.
- ◆ Inserire le viti nella protezione in plastica, quindi gli o-ring e serrare nei fori presenti sul tavolo e sulla base.
- ◆ Regolare il tavolo con angolazione desiderata e serrare le manopole laterali.

INSTALLAZIONE DELL'ALBERO FLESSIBILE

(ACCESSORIO OPZIONALE - MODELLO 225)

L'albero flessibile opzionale viene utilizzato per eseguire i fori pilota in fase di taglio interno (vedere *FUNZIONAMENTO*) oppure per levigare. Vedere anche il libretto fornito insieme all'albero flessibile.

Vedere la Figura 6

1. Estrarre le due viti e le due manopole che bloccano la protezione anti-ribaltamento e il tavolo laterale contro la protezione posteriore.
2. Estrarre la vite che blocca il disco al motore e quindi estrarre il disco.

Vedere la Figura 7

3. Inserire il dado (fornito con la sega da traforo) all'estremità dell'albero motore e serrare.
4. Inserire il cavo a sezione quadrata nel foro quadrato della vite autofilettante e quindi nell'albero motore.
5. Fissare l'albero flessibile all'albero motore e serrare.
6. L'albero flessibile deve essere scollegato dall'albero motore prima di azionare la sega.

ATTENZIONE Riporre l'albero flessibile sul supporto se collegato ma non utilizzato.

ATTENZIONE Non azionare il pulsante di blocco dell'albero presente sull'impugnatura mentre il multiutensile sta girando.

REGOLAZIONI DI FUNZIONAMENTO

ALLINEAMENTO DEL PUNTATORE SCALA GRADUATA

Il tavolo viene impostato da fabbrica su 0°. Qualora siano necessarie ulteriori regolazioni, seguire le istruzioni riportate di seguito:

1. Allentare la manopola di blocco tavolo e spostare il tavolo fino a portarlo a 90° rispetto alla lama.
2. Rimuovere il gruppo piede a discesa. Posizionare una piccola squadra sul tavolo vicino alla lama come indicato in Figura 13 per controllare se il tavolo è a 90° rispetto alla lama. Se non sono richieste regolazioni, reinstallare il gruppo piede a discesa.
3. Se occorre procedere a regolazioni. Allentare, ma non estrarre, le due viti che mantengono il puntatore in posizione. Con la sfera in acciaio su 0°, fare scorrere il puntatore a destra o a sinistra fino a quando la lama è parallela alla squadra.
4. Serrare la manopola di blocco tavolo, le due viti e reinstallare il gruppo piede a discesa. Ricordare che la scala graduata è una guida utile ma non deve essere presa come riferimento di precisione. Eseguire dei tagli di prova su ritagli di legno per verificare se l'impostazione dell'angolo è corretta.

ESTRAZIONE E INSTALLAZIONE DEI DISCHI ABRASIVI

La ruota del disco viene fornita con il disco abrasivo ed è di tipo autoadesivo.

Vedere la Figura 14

1. Rimuovere le manopole laterali di regolazione tavolo e le viti, quindi il tavolo laterale.
2. Per eliminare il disco abrasivo, riportare indietro il disco e rimuoverlo dalla superficie della ruota del disco.
3. Ruotare il disco e continuare a tirare fino a rimuoverlo.
4. Eliminare la pellicola protettiva dal nuovo disco. Centrare il disco sulla ruota e fare pressione sul disco.
5. Installare il tavolo laterale utilizzando le viti e agendo sulle manopole di blocco.

INTERRUTTORE ON/OFF

- ◆ Accendere o spegnere l'utensile mediante l'interruttore ON (I) / OFF (O) (Figura 1).

CONTROLLO DELLA VELOCITÀ VARIABILE

- ◆ Ruotare il dispositivo di controllo per variare la velocità della sega, del disco e di altri complementi opzionali (Figura 1).

REGOLAZIONE DEL TAVOLO LATERALE

1. Allentare le manopole di blocco tavolo laterale e posizionare il tavolo in corrispondenza dell'angolatura desiderata. Una scala graduata è prevista sotto la manopola di blocco laterale sinistra (Figura 2(C)).
2. Serrare le manopole laterali.

SQUADRATURA DEL TAVOLO LATERALE

Per la maggior parte dei progetti, il tavolo deve essere squadrato con il disco abrasivo. Controllare con l'ausilio di una squadra composta (Figura 15).

1. Posizionare una squadra sul tavolo con un lato contro il disco abrasivo. Verificare che il tavolo sia a 90° rispetto al disco.
2. Se il tavolo non è a 90° rispetto al disco, allentare e regolare le manopole laterali; spostare il tavolo nella posizione desiderata. Serrare le manopole di regolazione e controllare ancora la squadratura.

ATTENZIONE La levigatura avviene solo sulla metà anteriore del disco come indicato nella Figura 16 (A), con il pezzo di lavoro supportato dal tavolo. Se viene utilizzata la metà posteriore del disco, polvere e grana potranno formarsi e imbrattare il viso; il pezzo di lavoro può sfuggire di mano e ferire le dita.

Il calibro 45° (Figura 16 (B)) viene utilizzato per realizzare la maggior parte dei tagli angolari, come ad esempio gli angoli di un telaio. L'impostazione dell'angolo sul tavolo deve essere utilizzata solo per lavori grossolani. Per realizzare giunti perfetti, ad esempio per portaritratti, utilizzare un goniometro per le impostazioni. Per eseguire le regolazioni allentare le manopole laterali, spostare il calibro in corrispondenza dell'angolo desiderato e quindi serrare nuovamente le manopole laterali.

FUNZIONAMENTO

FUNZIONAMENTO DI BASE DELLA SEGA DA TRAFORO

Seguire le istruzioni riportate di seguito per far funzionare la stazione da traforo e ottenere i risultati migliori minimizzando il rischio di ferite o lesioni.

ATTENZIONE Per evitare di entrare in contatto con la lama della sega

NON INDOSSARE:

guanti troppo grandi
abiti larghi
gioielli

AL CONTRARIO:

legare i capelli lunghi
arrotolare le maniche sopra i gomiti

- ◆ La sega non taglia da sola il legno. È possibile che ciò accada guidando il legno verso la lama in movimento.
- ◆ I denti della lama tagliano SOLO durante la corsa di discesa.
- ◆ Abbassare sempre il piede a discesa sul pezzo di lavoro.
- ◆ Alimentare lentamente il legno verso la lama poiché i denti della lama sono molto piccoli e possono tagliare solo durante la corsa di discesa. La lama si fletterà all'indietro in corrispondenza della pressione di alimentazione. Un'eccessiva pressione causerà la rottura della lama. Lasciare la lama libera di lavorare.
- ◆ Esiste una curva di apprendimento per ogni persona che desideri utilizzare la sega. Durante tale lasso di tempo è normale pensare che alcune lame si rompano fino a quando non si sarà appreso il meccanismo di utilizzo della sega e si trarranno i massimi benefici dall'azionamento delle lame.
- ◆ I migliori risultati si ottengono tagliando pezzi in legno di spessore inferiore a 25 mm.
- ◆ Per tagliare pezzi di spessore superiore ai 25 mm, alimentare lentamente il legno verso la lama, aumentare la tensione della lama e non piegare o torcere la lama durante la fase di taglio per massimizzare la vita della lama stessa.
- ◆ I denti delle lame da traforo si consumano e queste ultime devono essere sostituite spesso per ottenere i migliori risultati di taglio. Le lame da traforo rimangono taglienti per circa 1/2 - 2 ore di taglio.
- ◆ Per ottenere tagli accurati, compensare la tendenza della lama a seguire la grana del legno durante la fase di taglio.

Nello scegliere la lama da utilizzare con la sega da traforo prestare attenzione a quanto segue:

- ◆ Scegliere una lama in modo che almeno tre denti siano sempre a contatto con la superficie di taglio.
- ◆ Utilizzare lame molto sottili e strette per tagliare pezzi molto sottili (spessore 6 mm o inferiore).
- ◆ Per tagliare pezzi più spessi, utilizzare lame più larghe con un numero inferiore di denti per mm.
- ◆ La maggior parte delle confezioni indicano la dimensione e lo spessore del legno ideali per le lame in esse contenute e il raggio (dimensione di curvatura) che può essere tagliato.
- ◆ Con lame larghe non è possibile realizzare curvature strette o ridotte come nel caso in cui si utilizzino lame sottili.
- ◆ Questa sega utilizza lame di lunghezza 127 mm, lisce o seghettate senza adattatore (vedere *ACCESSORI CONSIGLIATI*).

- ◆ Le lame si consumano più velocemente:
 - (1) tagliando legno compensato, perché molto abrasivo,
 - (2) segando legno di spessore superiore a 19 mm (quello della lama),
 - (3) segando legno duro, o
 - (4) esercitando una pressione laterale sulla lama.

LAME

Con questa sega da traforo è possibile utilizzare lame di lunghezza 127 mm lisce o seghettate (vedere *ACCESSORI CONSIGLIATI*).

Le lame possono essere utilizzate in posizione 0° (rivolte in avanti) o 90° (verso sinistra). Per modificare la direzione di taglio:

1. Rimuovere il bullone dai supporti lama inferiore e superiore.
2. Rimuovere i supporti lama e ruotare di 90° in modo che il foro lama sia rivolto verso il lato sinistro della sega.
3. Riposizionare i bulloni e serrare con cura.

ATTENZIONE Staccare la spina dalla presa di corrente prima di procedere a qualsiasi operazione di montaggio, regolazione o sostituzione di accessori.

ESTRAZIONE E INSTALLAZIONE DELLA LAME

1. Rilasciare la tensione delle lame sollevando la leva tensione a rilascio rapido (Figura 10) e ruotando in senso antiorario.
2. Aprire la porta di accesso (Figura 1 (L)) e allentare le manopole laterali lama (Figura 8 (A)) sui supporti lama inferiore e superiore. Estrarre la lama dai supporti inferiore e superiore tirando in avanti e sollevando la lama attraverso il foro di accesso presente nel tavolo. Una leggera pressione verso il basso sul supporto superiore potrebbe essere di aiuto.

NOTA Rimuovere l'inserito per garantire un migliore accesso. Riposizionare l'inserito prima di mettere in funzione la sega.

3. Installare la lama inserendo una estremità della lama attraverso il foro di accesso presente nel tavolo.
4. **PER LE LAME SEGHETTATE:** agganciare il dente nella sede presente sul supporto lama inferiore. Fare scorrere il dente superiore nella sede del supporto lama superiore. Premere leggermente sul supporto lama superiore per installare la lama. Controllare che i punti siano inseriti in modo corretto sui supporti lama.

PER LE LAME LISCE: installare le lame inserendo un'estremità della lama attraverso il foro di accesso presente sul tavolo e centrando la lama sul foro presente sui supporti lama inferiore e superiore.

NOTA Per tagliare, ed evitare che il pezzo di taglio si sollevi, i denti della lama utilizzata sulla sega da traforo devono puntare sempre verso il basso come indicato in (Figura 8) al momento dell'installazione.

5. Per fissare la lama stringere la manopola laterale sui supporti lama inferiore e superiore.
6. Tensione delle lame (vedere *TENSIONE DELLE LAME* sotto).

TENSIONE DELLE LAME

- ◆ Spostare la leva tensione a rilascio rapido nella posizione « giù » per bloccare la lama. A leva abbassata, la tensione viene applicata alla lama (Figura 11).

ATTENZIONE Applicare una leggera pressione continua spostando la leva verso il basso.

AUMENTO DELLA TENSIONE: in caso sia necessaria una pressione elevata, la lama è troppo tesa. Allentare la tensione ruotando la leva tensione a rilascio rapido in senso antiorario di 1-2 giri, quindi riportare la leva in posizione « giù ». Se la leva si trova in posizione « giù » e la lama è troppo allentata, è possibile aumentare la tensione lasciando abbassata la leva e ruotandola in senso orario fino a quando ritenuto necessario. Ruotare quindi di un giro intero la leva in senso orario. La pressione a questo punto dovrebbe essere adatta per la maggior parte delle operazioni di taglio e lame.

Dopo aver regolato la tensione della lama, sollevare la leva tensione a rilascio rapido, estrarre e installare la lama, abbassare la leva e ripristinare la tensione lama originale. La vita della leva aumenterà se si allenta la tensione di mezzo giro **PRIMA** di sollevare la leva.

NOTA Potrebbe essere necessario regolare nuovamente la leva di tensione in caso di utilizzo di lame di tipo differente.

ESECUZIONE DEI TAGLI INTERNI

ATTENZIONE Staccare la spina dalla presa di corrente prima di procedere a qualsiasi operazione di montaggio, regolazione o sostituzione di accessori.

Uno dei vantaggi di questa sega è la possibilità di realizzare tagli interni complicati in modo rapido e veloce. Ciò è possibile agendo sulla leva tensione a rilascio rapido. Seguire quanto indicato di seguito (Figura 11):

1. Eseguire un foro di dimensioni adatte nel pezzo di lavoro.
2. Rilasciare la leva tensione a rilascio rapido.
3. Estrarre la lama dal supporto lama superiore come indicato in *ESTRAZIONE E INSTALLAZIONE DELLE LAME*.
4. Caricare la lama attraverso il foro pilota da sotto il pezzo di lavoro. Se necessario rimuovere l'inserto. Ciò permetterà alla lama di fare un angolo in avanti per creare maggiore gioco tra il pezzo di lavoro e l'alloggiamento braccio superiore. Reinstallare la lama nel supporto lama superiore. Riposizionare l'inserto.
5. Rimettere in tensione la lama spingendo verso il basso la leva tensione.
6. Abbassare il piede a discesa fino alla superficie del pezzo di lavoro; a questo punto è possibile procedere con le operazioni di taglio.
7. Dopo aver eseguito i tagli interni, estrarre la lama dal supporto lama superiore come descritto al capitolo *ESTRAZIONE E INSTALLAZIONE DELLE LAME*, quindi rimuovere l'asse dal tavolo.

INCLINAZIONE DEL TAVOLO

1. Allentare la manopola di blocco tavolo; il tavolo può essere inclinato a sinistra e bloccato ad un angolo di 0° (posizione di taglio orizzontale) fino a 45° (taglio a smusso) (Figura 12). L'utensile presenta inoltre denti di arresto inclinazione tavolo che si bloccano in posizione (clic) ogni 15°. È possibile inclinare il tavolo a destra fino a 5°.
2. È prevista una scala graduata sotto il tavolo di lavoro come riferimento per l'impostazione dell'angolo tavolo in caso di taglio a smusso. In caso sia richiesta una maggiore precisione, eseguire tagli di prova e regolare il tavolo come da necessità.
3. Allentare la manopola laterale del piede a discesa e abbassarlo manualmente fino a quando tocca la superficie del pezzo di lavoro, quindi serrare la manopola. Il piede a discesa deve sempre poggiare sul pezzo di lavoro per evitare che il pezzo stesso si sollevi dal tavolo.
4. In caso di taglio con tavolo angolato, regolare il piede a discesa in modo che sia parallelo al tavolo. Per regolare, allentare la manopola laterale, posizionare il piede a discesa ad un angolo corretto, serrare la manopola laterale (Figura 12).

Verificare sempre che la lama non entri a contatto con il piede a discesa, l'apertura del tavolo o l'inserto.

MANUTENZIONE

La manutenzione preventiva eseguita da personale non autorizzato può causare l'errato posizionamento di componenti e dei cavi interni con possibili gravi rischi per le persone. Raccomandiamo che l'assistenza sugli utensili sia eseguita presso i centri di assistenza autorizzati Dremel. Per evitare incidenti dovuti ad avvio non previsto o scariche elettriche, scollegare sempre la spina dalla presa di corrente prima di qualsiasi intervento manutentivo o di pulitura.

SPAZZOLE AL CARBONIO

Le spazzole dell'utensile sono state progettate per durare a lungo. Per preparare le spazzole all'uso, azionare l'utensile a velocità massima per 5 minuti senza carico. Questo permetterà alle spazzole di „inserirsi“ in modo corretto aumentando di conseguenza la vita dell'utensile. Per conservare il motore al massimo grado di efficienza, controllare le spazzole ogni 40-50 ore per verificarne il grado di usura. L'utilizzo dell'utensile con spazzole usurate danneggia in modo permanente il motore. Utilizzare esclusivamente spazzole originali Dremel. Controllare le spazzole del multiutensile dopo 40-50 ore di utilizzo. Se il multiutensile funziona in modo discontinuo, perde potenza e produce rumori insoliti, controllare lo stato di usura delle spazzole ed eventualmente sostituirle. Seguire quanto indicato di seguito per controllare/sostituire le spazzole del multiutensile:

1. A cavo di alimentazione scollegato, posizionare l'utensile su una superficie pulita. Usare la chiave utensile come cacciavite per rimuovere i cappucci delle spazzole.
2. Rimuovere le spazzole tirando la molla collegata alla spazzola in carbonio. Se la lunghezza della spazzola è inferiore a 3 mm e la superficie della spazzola a contatto con il commutatore è ruvida o vaiolata, sostituire le spazzole in carbonio. Controllare entrambe le spazzole.
3. Se una spazzola è usurata, sostituire entrambe le spazzole per una migliore prestazione dell'utensile. Estrarre la molla dalla spazzola, eliminare la vecchia spazzola e inserire la molla su una nuova.
4. Reinserire la spazzola in carbonio e la molla nell'utensile: la spazzola si inserisce correttamente solo in una posizione.
5. Sostituire il cappuccio delle spazzole sull'utensile ruotandolo in senso orario. Per serrare utilizzare la chiave, ma non **SERRARE ECCESSIVAMENTE!** Dopo aver sostituito le spazzole, posizionare l'utensile su una superficie pulita e azionarlo a massima velocità per 5 minuti in assenza di carico o prima di utilizzarlo. In questo modo le spazzole si „inseriranno in sede“, in modo adeguato aumentando la vita delle spazzole, ma anche dell'utensile in quanto la superficie del commutatore si usurerà in modo più omogeneo e su lunghi periodi.

LUBRIFICAZIONE

Lubrificare i cuscinetti con olio dopo 10 ore di utilizzo. Ripetere l'operazione dopo 50 ore di utilizzo o in caso di cigolio dei cuscinetti.

1. Rimuovere il tappo in plastica per visualizzare il cuscinetto in bronzo.
2. Applicare uno strato consistente di grasso intorno all'albero e al cuscinetto in bronzo.
3. Riposizionare il tappo in plastica.
4. Mettere in funzione la sega da traforo.

ASSISTENZA E GARANZIA

Questo prodotto DREMEL è garantito come da disposizioni normative/nazionali; eventuali danni dovuti a normale usura, sovraccarico o utilizzo improprio non sono coperti da garanzia.

In caso di lamentela, inviare l'utensile smontato unitamente alla prova d'acquisto al rivenditore.

CONTATTO DREMEL

Per ulteriori informazioni sulla gamma di prodotti Dremel, supporto e numero verde, visitare il sito www.dremel.com.
Dremel Europe, P.O. Box 3267, NL - 4800 DG Breda

CE DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

Dichiaro, assumendo la piena responsabilità di tale dichiarazione, che il prodotto è conforme alle seguenti normative e ai relativi documenti: EN 61 029, EN 1050, EN 294, EN 55 014, in base alle prescrizioni delle direttive 73/23/EC, 89/336/EC, 98/37/EC, 2002/96/EC.

il livello di rumore in fase di lavoro può superare gli 85 dB(A); indossare protezioni acustiche. Conformemente alla normativa EN 61 029 il livello di pressione del suono di questo utensile è di 78 dB(A) e il livello di potenza del suono è di 89 dB(A) (deviazione standard: 3 dB)














DREMEL Europe, A. Bursac

RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

ATTENZIONE Staccare la spina dalla presa di corrente prima di procedere a qualsiasi operazione di montaggio, regolazione o sostituzione degli accessori.

PROBLEMA	CAUSA	SOLUZIONE
Lame rotte.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tensione non corretta. 2. Eccessivo lavoro della lama. 3. Applicazione lame errata. 4. Lame che si torcono nel legno. 5. Numero denti non corretto per pollice. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Regolare la tensione delle lame, vedere <i>ESTRAZIONE E INSTALLAZIONE DELLE LAME</i>. 2. Ridurre la velocità di alimentazione, vedere <i>FUNZIONAMENTO DI BASE DELLA SEGA DA TRAFORO</i>. 3. Utilizzare lame strette per tagliare legno sottile e lame larghe per legno più spesso. 4. Evitare pressioni laterali sulla lama - evitare di sovratensionare la lama seghettate. 5. La lama dovrebbe avere min. 3 denti a contatto con il pezzo di lavoro.
Disco levigatrice inceppato	<ol style="list-style-type: none"> 1. Materiale inceppato nel disco. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Spegner e disinserire la sega. Rimuovere il materiale.
Il motore non gira.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cavo o spina difettosa. 2. Motore difettoso. 3. Collegamenti cavi difettoso. 4. Spazzole consumate. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sostituire le parti difettose prima di usare nuovamente la sega. 2. & 3. Consultare il Servizio di Assistenza Clienti Dremel. Ogni tentativo di riparazione al motore può creare un RISCHIO se la riparazione non viene eseguita da un tecnico qualificato. 4. Sostituire le spazzole.
Vibrazione <i>NOTA: Sono sempre presenti vibrazioni quando la sega è in funzionamento dovute al funzionamento del motore.</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Superficie di montaggio non adatta. 2. Tavolo allentato o che poggia sul motore. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Più pesante è il tavolo di lavoro, inferiore sarà il numero delle vibrazioni. Un tavolo di lavoro in compensato non è una superficie di lavoro adatta quanto un tavolo di legno duro. Usare il *buon senso nello scegliere la superficie di montaggio. 2. Serrare la manopola laterale del tavolo.

ACCESSORI CONSIGLIATI

FIGURA	MODEL- LO	LARGHEZZA [MM]	SPESSORE [MM]	NUMERO DENTI PER 2,5 CM	NUMERO D'ORDINE
	16411	2,80	0,45	15,0	2615641132
	16412	2,80	0,45	10,0	2615641232
	16413	1,77	0,25	18,5	2615641332
	16440	0,56	0,25	28,0	2615644032
	16443	0,74	0,30	20,0	2615644332
	16446	0,96	0,40	12,5	2615644632
	16448	1,14	0,43	11,5	2615644832
	16453	1,57	0,50	9,5	2615645332
	16461	0,71	0,76	46,0	2615646132
	16463	0,86	0,91	41,0	2615646332
	16483	0,84	0,41	36,0	2615648332

NOTA

Le lame seghettate (16411, 16412, 16413) possono essere utilizzate per tagliare il legno. Le lame lisce (16440, 16443, 16446, 16448, 16453) possono essere utilizzate per incisioni di precisione di legno, plastica e materiali fibrosi. Le lame lisce 16483 possono essere utilizzate per tagliare il metallo. Le lame lisce a spirale 16461, 16463 possono essere utilizzate per tagliare in ogni direzione.

1 ONDERDELEN ZAAGMACHINE

A	Vleugelschroef losse voet
B	Snelheidsregelaar
C	AAN/UIT-schakelaar voeding
D	Snelspanhendel
E	Zaagselblazer
F	Losse voet
G	Zaagbladlade
H	Tafelvergrendelknop
I	Gradenverdeling
K	Kantelpallen bij elke 15°
L	Toegangsdeur
M	Tafelinzetstuk
N	Tafel

2 ONDERDELEN SCHUURSCHIJF

A	Beschermkap
B	Zijtafel en schuurschijf
C	Kantelschaal zijtafel
D	Motor
E	Houder voor flexibele as

3 AFZUIGAANSLUITING

A	Afzuigaansluiting
----------	-------------------

4 UITPAKKEN

A	Figuurzaag
B	Gebruikershandleiding
C	Zijtafel
D	Platkopschroeven
E	Vleugelschroeven
F	Beschermkap
G	Schuurschijfhuis
H	Schuurschijf

5 SCHUURMACHINE INSTALLEREN

A	Motoras met aandrijfschroef
B	Centraal gat
C	Schroef
D	Vergrendeling motoras

6 SCHUURTADEL INSTALLEREN

A	Schroeven
B	Vleugelschroeven

7 FLEXIBELE AS INSTALLEREN

A	Aandrijfmoer
B	Vergrendeling motoras

8 ZAAGBLADEN VERVANGEN

A	Vleugelschroeven
----------	------------------

9 ZAAGBLADEN INSTALLEREN

A	Zaagbladen correct bevestigd in de houders
----------	--

10 SNELSPANHENDEL**11 FIGUURZAGEN VAN BINNENUIT****12 TAFEL KANTELEN**

A	Losse voet
B	Tafel
C	Tafelvergrendelknop
D	Gradenverdeling
E	Vleugelschroef losse voet (hoekafstelling)
F	Vleugelschroef losse voet (hoogteafstelling)

13 UITLIJNEN GRADENVERDELING

A	Vleugelschroef losse voet (hoogteafstelling)
B	Winkelhaak (niet inbegrepen)
C	Stalen bal
D	Stelbout voor wijzer
E	Wijzer
F	Gradenverdeling
G	Zaagblad
H	Vleugelschroef losse voet (hoekafstelling)

14 SCHUURSCHIJF VERVANGEN**15 VIERKANT ZIJTAFEL CONTROLEREN****16 OPPELVAK SCHUURSCHIJF**

A	Alleen aan deze kant van de schijf schuren
B	Hoekversteller met gradenindeling

17 KOOLBORSTELS VAN MOTOR CONTROLEREN**18 SMEREN**

ALGEMENE VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN



LET OP

LEES ALLE VOORSCHRIFTEN. Wanneer de volgende voorschriften niet in acht worden genomen, kan dit een elektrische schok, brand of ernstig letsel tot gevolg hebben. De term "elektrisch gereedschap" in alle onderstaande waarschuwingen heeft betrekking op uw elektrisch, via een kabel gevoede gereedschap.

BEWAAR DEZE VOORSCHRIFTEN GOED


WERKPLEK

- Houd de werkplek schoon en goed verlicht. Een rommelige en donkere werkplek vraagt om ongelukken.
- Werk met het gereedschap niet in een omgeving met explosiegevaar waarin zich brandbare vloeistoffen, brandbare gassen of brandbaar stof bevinden. Elektrische gereedschappen veroorzaken vonken die het stof of de dampen tot ontsteking kunnen brengen.
- Houd kinderen en andere personen tijdens het gebruik van het elektrisch gereedschap uit de buurt. Wanneer u wordt afgeleid, kunt u de controle over het gereedschap verliezen.

ELEKTRISCHE VEILIGHEID

- De aansluitstekker van het gereedschap moet in het stopcontact passen. De stekker mag in geen geval worden veranderd. Gebruik geen adapterstekkers in combinatie met geaarde gereedschappen. Onveranderde stekkers en passende stopcontacten beperken het risico van een elektrische schok.
- Voorkom aanraking van het lichaam met geaarde oppervlakken, bijvoorbeeld van buizen, verwarmingen, fornuizen en koelkasten. Er bestaat een verhoogd risico op een elektrische schok wanneer uw lichaam geaard is.
- Houd het gereedschap uit de buurt van regen en vocht. Het binnendringen van water in het elektrisch gereedschap vergroot het risico van een elektrische schok.
- Gebruik de kabel niet voor een verkeerd doel, gebruik de kabel nooit om het gereedschap te dragen of op te hangen of om de stekker uit het stopcontact te trekken. Houd de kabel uit de buurt van hitte, olie, scherpe randen en bewegende gereedschapsdelen. Beschadigde of in de war geraakte kabels vergroten het risico van een elektrische schok.
- Wanneer u buitenshuis met elektrisch gereedschap werkt, dient u alleen verlengkabels te gebruiken die voor gebruik buitenshuis zijn goedgekeurd. Het gebruik van een voor gebruik buitenshuis geschikte verlengkabel beperkt het risico van een elektrische schok.

PERSOONLIJKE VEILIGHEID

- Wees alert, let goed op wat u doet en ga met verstand te werk bij het gebruik van het elektrisch gereedschap. Gebruik het gereedschap niet wanneer u moe bent of onder invloed staat van drugs, alcohol of medicijnen. Een moment van onoplettendheid bij het gebruik van het gereedschap kan tot ernstige verwondingen leiden.
- 
 Draag persoonlijke beschermende uitrusting en altijd een veiligheidsbril. Het dragen van persoonlijke beschermende uitrusting zoals een stofmasker, slipvaste werkschoenen, een veiligheidshelm of gehoorbescherming, afhankelijk van de aard en het gebruik van het elektrisch gereedschap, vermindert het risico van verwondingen.
- Voorkom het per ongeluk starten. Controleer of het elektrisch gereedschap op OFF staat, voordat u de stekker in het stopcontact steekt. Wanneer u bij het dragen van het gereedschap uw vinger aan de schakelaar hebt of wanneer u het gereedschap ingeschakeld op de stroomvoorziening aansluit, kan dit tot ongevallen leiden.

- Verwijder instelgereedschappen of schroefslutels voordat u het gereedschap inschakelt. Een instelgereedschap of sleutel in een draaiend deel van het gereedschap kan tot verwondingen leiden.
- Reik niet te ver. Zorg ervoor dat u stevig staat en steeds in evenwicht blijft. Daardoor kunt u het gereedschap in onverwachte situaties beter onder controle houden.
- Draag de juiste kleding. Draag geen loshangende kleding of sieraden. Houd haren, kleding en handschoenen uit de buurt van bewegende delen. Loshangende kleding, lange haren en sieraden kunnen door bewegende delen worden meegenomen.
- Wanneer voorzieningen worden geleverd voor het aansluiten van stofafzuiging, moet u controleren of deze op de juiste wijze aangesloten en gebruikt worden. Het gebruik van deze voorzieningen beperkt het gevaar door stof.
- Werk nooit met materialen die asbest bevatten (asbest is kankerverwekkend).
- Neem voorzorgsmaatregelen als tijdens het werk stof vrijkomt dat schadelijk voor de gezondheid, brandbaar of explosief is (soms bevat stof kankerverwekkende bestanddelen); draag een stofmasker en gebruik - indien mogelijk - een stofafzuiging.
- Zet werkstukken vast. Gebruik eventueel klemmen of een bankschroef om het werkstuk op zijn plaats te houden. Dat is veiliger dan met uw handen.

ZORGVULDIGE OMGANG MET EN ZORGVULDIG GEBRUIK VAN ELEKTRISCHE GEREEDSCHAPPEN

- Overbelast het gereedschap niet. Gebruik voor uw werkzaamheden het daarvoor bestemde elektrisch gereedschap. Met het passende elektrisch gereedschap werkt u beter en veiliger binnen het aangegeven capaciteitsbereik.
- Gebruik geen elektrisch gereedschap waarvan de schakelaar defect is. Elektrisch gereedschap dat niet meer kan worden in- of uitgeschakeld, is gevaarlijk en moet worden gerepareerd.
- Trek de stekker uit het stopcontact voordat u het gereedschap instelt, accessoires wisselt of het gereedschap weg legt. Deze voorzorgsmaatregel voorkomt onbedoeld starten van het gereedschap.
- Bewaar niet-gebruikte elektrische gereedschappen buiten bereik van kinderen. Laat het gereedschap niet gebruiken door personen die er niet mee vertrouwd zijn en deze aanwijzingen niet hebben gelezen. Elektrische gereedschappen zijn gevaarlijk wanneer deze door onervaren personen worden gebruikt.
- Verzorg het gereedschap zorgvuldig. Controleer of bewegende delen van het gereedschap correct functioneren en niet vastklemmen en of onderdelen zodanig gebroken of beschadigd zijn dat de werking van het gereedschap nadelig wordt beïnvloed. Laat deze beschadigde onderdelen voor het gebruik repareren. Veel ongevallen hebben hun oorzaak in slecht onderhouden elektrische gereedschappen.
- Houd snijdende inzetgereedschappen scherp en schoon. Zorgvuldig onderhouden snijdende inzetgereedschappen met scherpe snijkanten klemmen minder snel vast en zijn gemakkelijker te geleiden.

- g. Gebruik elektrisch gereedschap, accessoires, inzetgereedschappen en dergelijke volgens deze aanwijzingen en zoals voor dit speciale gereedschapstype voorgeschreven. Let daarbij op de arbeidsomstandigheden en de uit te voeren werkzaamheden. *Het gebruik van elektrische gereedschappen voor andere dan de voorziene toepassingen kan tot gevaarlijke situaties leiden.*
- h. Gebruik gereedschap met zorg. *Houd de handvaten droog, schoon en vrij van olie en vet.*

ONDERHOUD

Laat het gereedschap alleen repareren door gekwalificeerd en vakkundig personeel en alleen met originele vervangingsonderdelen. *Daarmee wordt gewaarborgd dat de veiligheid van het gereedschap in stand blijft.*

MILIEU

AFVALVERWIJDERING

Elektrische gereedschappen, accessoires en verpakkingen moeten op een voor het milieu verantwoorde wijze worden hergebruikt.



Gooi elektrische gereedschappen niet bij het huisvuil. Volgens de Europese richtlijn 2002/96/EG over elektrische en elektronische oude apparaten en de omzetting van de richtlijn in nationaal recht moeten niet meer bruikbare elektrische gereedschappen apart worden ingezameld en op een voor het milieu verantwoorde wijze worden hergebruikt.

ALLEEN VOOR LANDEN VAN DE EU

SPECIFICATIES

ALGEMENE SPECIFICATIES

Nominale spanning	230-240 V, 50-60 Hz
Nominaal stroomverbruik	110 W
Onbelaste snelheid	no 500-1500/min
Bekdiepte	470 mm
Bladlengte	127 mm
Slaglengte blad	19 mm
Modelnummer	1800
Gewicht	24 kg

MOTORSPECIFICATIES

Controleer altijd of de spanningsvoorziening hetzelfde is als de spanning die staat vermeld op het typeplaatje van het gereedschap (gereedschappen met een vermelding van 230 V of 240 V kunnen ook worden aangesloten op een voeding van 220 V).

MONTAGE

UITPAKKEN

▲ LET OP Trek altijd eerst de stekker uit het stopcontact voordat u afstellingen uitvoert of accessoires verwisselt en het gereedschap niet in gebruik is.

De figuurzaag wordt compleet in één verpakking geleverd.

- ◆ Pak alle “losse onderdelen” uit en controleer elk onderdeel aan de hand van de *PAKLIJST* om er zeker van te zijn dat alle onderdelen zijn ontvangen, voordat u het verpakkingsmateriaal weggooit.

▲ LET OP Indien onderdelen ontbreken, mag u de figuurzaag niet gebruiken, noch de stekker in het stopcontact steken of de machine inschakelen totdat de ontbrekende onderdelen correct zijn geïnstalleerd.

- ◆ Het oppervlak van de tafel is voorzien van een beschermlaag. Maak een zachte doek vochtig met petroleum of WD-40, dan kunt u de beschermlaag er zo afvegen. Gebruik hiervoor geen aceton, wasbenzine of lakverdunner.
- ◆ Nadat de beschermlaag is verwijderd, kunt u een laagje wax op de tafel aanbrengen dan glijdt het werkstuk gemakkelijker over het oppervlak en houdt roestvorming tegen. Veeg de tafel grondig schoon met een droge doek.

PAKLIJST

Zie figuur 4

Pos. Omschrijving	Aantal
A Dremel 18" figuurzaag	1
B Gebruikershandleiding	1
C Zijtafel met zijverstek	1
D Schroeven	2
E Vleugelschroeven	2
F Beschermkap	1
G Schuurschijfhuus	1
H Schuurschijf	1
Inbussleutel (2 mm, 2,5 mm & 4 mm)	1
Aandrijfschroef voor schuurmachine	1
Adapter voor toekomstige toevoegingen	1
Tussenstuk	2
O-ring	2
Aandrijfmoer voor bevestiging flexibele as	1
Zaagbladen	5

OPMERKING Materiaal om deze figuurzaag op een werkbank of op poten te bevestigen, is NIET inbegrepen.

SCHIJFSCHUURMACHINE INSTALLEREN

Zie figuur 5

- ◆ Monteer het schuurschijfhuus met de twee schroeven op de figuurzaag.
- ◆ Plaats de schuurschijf.
- ◆ Steek de schroef in de schuurschijf en draai deze stevig aan.

ZIJTAFEL & AANSLAG INSTALLEREN

Zie figuur 6

- ◆ Monteer de zijtafel en beschermkap met de twee vleugelschroeven, tussenstukken, schroeven en O-ringen.
- ◆ Schuif de tussenstukken over de vleugelschroeven, steek ze dan door de glijdende schalen aan de zijkant van de tafel en schroef ze vast in de onderste gaten in het schuurschijfhuus.
- ◆ Steek de schroeven door de plastic beschermkap, dan door de O-ringen, vervolgens door de gaten in de tafel en draai ze vast in de bovenste gaten in het schuurschijfhuus.
- ◆ Stel de tafel in onder de gewenste hoek en draai de vleugelschroeven vast.

FLEXIBELE AS INSTALLEREN

(OPTIONELE ACCESSOIRES - MODEL 225)

De optionele flexibele as wordt meestal gebruikt voor het boren van gaten voor figuurzaagsneden binnenin een werkstuk (zie *FIGUURZAGEN VAN BINNENUIT* p. 12) of voor schuren. Zie ook de handleiding die bij de flexibele as wordt geleverd.

Zie figuur 6

1. Verwijder de twee schroeven en twee vleugelschroeven waarmee de kantelaanslag en zijtafel aan het schuurschijfhuus zijn bevestigd.
2. Draai de schroef waarmee de schijf aan de motor is bevestigd los en verwijder de schijf.

Zie figuur 7

3. Steek de aandrijfmoer (die bij de figuurzaag wordt geleverd) in het uiteinde van de motoras en draai deze stevig vast.
4. Steek de vierkante kabel door de vierkante opening in de aandrijfschroef en helemaal in de motoras.
5. Borg de flexibele as op de motoras en draai deze stevig vast.
6. De flexibele as moet worden losgekoppeld van de motoras voordat u begint met zagen.

▲ LET OP De flexibele as moet in de houder worden geplaatst als deze niet wordt gebruikt.

▲ LET OP De as niet loskoppelen wanneer de motor nog draait.

AFSTELLINGEN

WIJZER UITLIJNEN MET DE GRADENVERDELING

Af fabriek is de tafel ingesteld op 45°. Volg de onderstaande instructies indien andere instellingen nodig zijn:

1. Draai de vergrendelknop van de tafel los en draai de tafel tot deze 90° t.o.v. het blad staat.
2. Verwijder de losse voet. Plaats een winkelhaak op de tafel naast het blad zoals afgebeeld in fig. 13 om te controleren of de tafel 90° t.o.v. het blad staat. Indien de instelling correct is, bevestig dan de losse voet weer.
3. Wellicht is verdere afstelling nodig. Draai de schroeven van de wijzer los, maar verwijder deze niet. Met de stalen bal in het midden op de 0° pal schuift u de wijzer naar links of rechts tot het blad parallel aan de winkelhaak staat.
4. Draai de vergrendelknop van de tafel en de beide schroeven vast en bevestig de losse voet. Weet dat de gradenverdeling een goede geleider is, maar vertrouw er niet voor 100% op. Maak proefsnedes in een stuk hout om zelf te bepalen of de ingestelde hoek correct is.

SCHUURSCHIJF VERWIJDEREN EN INSTALLEREN

De schuurschijf is voorzien van een zelfklevend schuurpapier. Zie figuur 14

1. Verwijder de vleugelschroeven en schroeven voor de afstelling van de tafel en verwijder vervolgens de zijtafel.
2. Bij het verwijderen van het schuurpapier eerst de rand losmaken en voorzichtig van de schuurschijf trekken.
3. Draai de schijf en trek voorzichtig verder tot het schuurpapier volledig is verwijderd.
4. Trek de beschermlaag van de achterkant van het nieuwe schuurpapier. Centreer het papier zorgvuldig op de schrijf en druk er stevig op.
5. Installeer de zijtafel weer met de schroeven en vergrendel-schroeven.

AAN/UIT-SCHAKELAAR VOEDING

- ◆ Zet de machine aan of uit met de AAN (I)/UIT (O) knop (fig. 1).

SNELHEIDSREGELAAR

- ◆ Draai de regelaar om de snelheid van de zaag, de schuurschijf of andere hulpstukken in te stellen (fig. 1).

ZIJTAFEL AFSTELLEN

1. Draai de vleugelschroeven van de zijtafel los en zet de tafel onder de gewenste hoek. Onder de linker vergrendelknop is een schaalverdeling aangebracht (fig. 2(C)).
2. Draai de vleugelknoppen vast.

ZIJTAFEL UITLIJNEN

Voor de meeste projecten moet de tafel zijn uitgelijnd met de schuurschijf. Controleer dit met een winkelhaak (fig. 15).

1. Leg een winkelhaak op de tafel met de ene kant tegen de schuurschijf. Controleer of de tafel onder een hoek van 90° t.o.v. de schijf staat.
2. Zo niet, draai dan de vleugelknoppen los en zet de tafel in de juiste positie. Draai de afstelknoppen vast en controleer de uitlijning nogmaals.

LET OP Schuren gebeurt alleen met de linkerhelft van de schijf zoals afgebeeld in fig. 16 (A), waarbij het werkstuk wordt ondersteund door de tafel. Indien de rechterhelft van de schijf wordt gebruikt, wordt stof en zaagsel in uw gezicht geblazen en het werkstuk kan uit uw handen worden gerukt met geschaafde vingers als gevolg.

De hoekversteller met gradenindeling (fig. 16 (B)) wordt gebruikt voor versteksnedes, zoals de hoeken van een lijst. De hoekinstelling onder de tafel (fig. 2(C)). Voor een perfecte verbinding, zoals voor fotolijsten e.d., moet een gradenboog voor de instelling worden gebruikt. Voor het afstellen de vleugelknoppen losdraaien, hoekversteller onder de juiste hoek instellen en knoppen weer vastdraaien.

GEBRUIK

BASISFIGUURZAGEN

Volg de instructies voor de bediening van het figuurzaagstation voor het beste resultaat en de kans op letsel tot een minimum te beperken.

▲ LET OP

Voorkom letsel door het zaagblad

DRAAG GEEN:

slecht passende handschoenen
wijde kleding
sieraden

EN:

bind lang haar bijeen
rol lange mouwen op tot de ellebogen

- ◆ De zaag snijdt hout niet uit zichzelf. U moet het zaagblad tijdens het zagen door het hout geleiden.
- ◆ De tanden van het zaagblad zagen ALLEEN bij de neerwaartse beweging.
- ◆ De losse voet moet altijd omlaag worden gebracht tot deze boven op het werkstuk rust.
- ◆ Beweeg het hout langzaam naar de tanden, want de tanden van het blad zijn erg klein en zagen het hout alleen tijdens de neerwaartse beweging. Het blad zal buigen wanneer teveel druk wordt uitgeoefend. Door te veel druk zal het zaagblad breken. Laat het blad zelf het werk doen.
- ◆ Voer eerst de oefeningen uit voordat u met de zaag gaat werken. Tijdens dat proces zullen ongetwijfeld een aantal bladen breken totdat u heeft geleerd om met de zaag te werken en het beste resultaat te krijgen.
- ◆ De beste resultaten worden bereikt bij hout dat dunner is dan 25 mm.
- ◆ Voor het zagen van meer dan 25 mm dikke stukken hout, moet de gebruiker het hout heel langzaam naar het blad bewegen, de spanning van het blad verhogen en extra voorzichtig te werk gaan om het blad niet te breken en zo de levensduur van het blad te optimaliseren.
- ◆ De tanden van het zaagblad slijten en zaagbladen moeten regelmatig worden vervangen voor het beste resultaat. Na 1/2 tot 2 uur werken zijn de figuurzaagbladen meestal niet meer scherp.
- ◆ Zorg tijdens het zagen voor compensatie van de bladspanning en volg de structuur van het hout voor het beste resultaat.

Houd bij de keuze van het zaagblad voor uw figuurzaag rekening met het volgende:

- ◆ Kies een zaagblad waarbij tijdens het zagen altijd ten minste 3 tanden in contact staan met het werkstuk.
- ◆ Bijzonder fijne, smalle bladen moeten worden gebruikt voor het zagen van dun hout (6 mm of dunner).
- ◆ Voor het zagen van dikker hout gebruikt u grotere bladen met minder tanden per mm.
- ◆ Op de meeste verpakkingen van zaagbladen staat vermeld voor welke houtdikte het zaagblad geschikt is, en de radius (maat van de boog) die met dat blad kan worden gezaagd.
- ◆ Bredere zaagbladen maken minder strakke en korte bochten dan dunnere.
- ◆ Deze zaag gebruikt 127 mm lange bladen met nokjes of plat uiteinde zonder adapter (zie *AANBEVOLEN ACCESSOIRES*).

- ◆ Bladen slijten sneller bij:
 - (1) het zagen van triplex dat bijzonder ruw is,
 - (2) het zagen van hout dat dikker is dan de bladsnede van 19 mm,
 - (3) het zagen van hardhout of
 - (4) zijwaarts uitoefenen van druk op het blad.

BLADEN

Uw nieuwe figuurzaag is geschikt voor 127 mm bladen met nokjes en met plat uiteinde (zie *AANBEVOLEN ACCESSOIRES*).

De bladen kunnen onder een hoek van 0° (rechtuit) of 90° (naar links) worden geplaatst. Afhankelijk van de zaagrichting:

1. Verwijder de schroef van bovenste en onderste bladhouder.
2. Verwijder de bladhouder en draai deze 90° zodat de bladgleuf naar de linkerkant van de zaag wijst.
3. Breng de bouten weer aan en draai ze stevig vast.

▲ LET OP

Trek altijd eerst de stekker uit het stopcontact vóór het instellen of wisselen van accessoires.

BLADEN VERWIJDEREN EN INSTALLEREN

1. Zaagblad ontspannen door de snelspanhendel omhoog te tillen (fig. 10) en tegen de klok in te draaien.
2. Open de toegangsdeur (fig. 1 (L)) en draai de vleugelschroeven (fig. 8 (A)) van de bovenste en onderste bladhouder los. Verwijder het blad uit de bovenste en onderste bladhouder door het naar voren te trekken en dan via de toegangsopening in de tafel naar boven te tillen. Even op de bovenste houder drukken kan soms helpen.

OPMERKING

Voor een betere toegang kan het tafelinzetstuk worden verwijderd. Voor het zagen moet het inzetstuk weer worden aangebracht.

3. Installeer het blad door het ene uiteinde door de opening in de tafel te steken.
4. **BLADEN MET NOKJES UITEINDE:** haak het nokje uiteinde in de uitsparing van de onderste bladhouder. Schuif het bovenste nokje uiteinde in de uitsparing van de bovenste bladhouder. Bij het installeren moet u soms een lichte druk op de bovenste bladhouder uitoefenen. Controleer of de nokjes uiteinde correct in de houders zijn geplaatst.

BLADEN MET PLAT UITEINDE: bevestig het blad door het ene uiteinde door de toegangsopening van de tafel te steken en centreer het blad in de uitsparingen van de bovenste en onderste bladhouders.

OPMERKING

Voor het zagen, en om ongecontroleerde bewegingen van het werkstuk te vermijden, moeten na de installatie de tanden van het zaagblad bij figuurzagen altijd naar beneden wijzen, zoals afgebeeld in fig. 8.

5. Voor een correcte bevestiging draait u de vleugelschroeven van de bovenste en onderste bladhouders stevig vast.
6. Bladspanning (zie *BLADSPANNING*).

BLADSPANNING

- ◆ Zet de snelspanhendel op de stand “down” om het blad vast te zetten. Als de hendel omlaag staat, wordt de spanning overgebracht op het blad (fig. 11).

LET OP Om de hendel omlaag te drukken, is een gemiddelde, constante druk nodig.

SPANNING AANPASSEN: wanneer veel druk nodig is om de hendel omlaag te drukken, staat het blad te strak. Verlaag de spanning door de snelspanhendel 1 - 2 slagen tegen de klok in te draaien, zet de snelspanhendel dan weer in de stand “down”. Als de spanhendel in de stand “down” staat en het blad is te los, kunt u de spanning verhogen door de hendel in de stand “down” te laten staan en dan met de klok mee te draaien tot u voelt dat de spanning in het blad verandert. Draai de spanhendel dan nog één volledige slag met de klok mee. Deze spanning zal over het algemeen voldoende zijn voor de meeste zaagwerkzaamheden en bladen.

Nadat de bladspanning correct is ingesteld, kunt u de snelspanhendel steeds omhoog trekken en bladen verwijderen en installeren, de hendel weer omlaag zetten en verder werken met de originele bladspanning. De levensduur van de spanhendel zal worden verlengd wanneer u de spanning een halve slag verlaagd **VOORDAT** u de hendel optilt.

OPMERKING Bij gebruik van verschillende soorten zaagbladen moet u de spanning soms opnieuw instellen.

FIGUURZAGEN VAN BINNENUIT

LET OP Trek altijd eerst de stekker uit het stopcontact vóór het instellen of wisselen van accessoires.

Een specifiek voordeel van deze zaag is dat hij snel en gemakkelijke ingewikkelde zaagsnedes van binnenuit kan maken. Dit gaat het gemakkelijkste met behulp van de snelspanhendel. Volg gewoon de onderstaande stappen (fig. 11):

1. Boor een voldoende groot gat in het werkstuk.
2. Ontspan de snelspanhendel.
3. Verwijder het blad uit de bovenste bladhouder zoals toegelicht in *BLADEN VERWIJDEREN EN INSTALLEREN*.
4. Steek het blad van onderen af door het gat in het werkstuk. Eventueel het tafelinzetstuk verwijderen. Zo kan het blad naar voren buigen en ontstaat meer ruimte tussen het werkstuk en de bovenste arm. Installeer het blad weer in de bovenste bladhouder. Bevestig het tafelinzetstuk weer.
5. Trek de spanhendel omlaag om het blad weer op spanning te brengen.
6. Breng de losse voet omlaag tot deze op het werkstuk rust, dan kunt u beginnen met zagen.
7. Nadat u de zaagsnede aan de binnenkant heeft gemaakt, kunt u het blad gewoon uit de bovenste houder verwijderen, zoals beschreven in het hoofdstuk *BLADEN VERWIJDEREN EN INSTALLEREN*, en neem het werkstuk van de tafel.

TAFEL KANTELEN

1. Draai de vergrendelknop van de tafel los, u kunt de tafel naar links kantelen en vastzetten in elke willekeurige hoek tussen 0° horizontaal tot een hoek van 45° (fig. 12). Uw gereedschap beschikt ook over kantelpallen die elke 15° naar links hoorbaar vergrendelen. De tafel kan 5° naar rechts worden gekanteld.
2. Onder het werkblad zit een gradenverdeling zodat u de tafel gemakkelijk onder de gewenste hoek kunt instellen voor schuine zaagsnedes. Indien meer precisie is vereist, maakt u een aantal oefensnedes om de tafel exact op uw wensen in te stellen.
3. Draai de vleugelschroef van de losse voet los en breng de voet omlaag tot deze net op het werkstuk rust, draai de vleugelschroef daarna weer zorgvuldig vast. De losse voet moet altijd net op het werkstuk rusten, zodat het werkstuk niet van de tafel wordt getild.
4. Wanneer de tafel voor het zagen is gekanteld, moet de losse voet altijd parallel aan de tafel staan. Voor de afstelling van de voet draait u de vleugelschroef los, zet de losse voet onder de juiste hoek en draait de vleugelschroef (fig. 12) weer vast.

Zorg wel dat het zaagblad geen enkel contact maakt met de losse voet, de opening in de tafel of het tafelinzetstuk.

ONDERHOUD

Preventief onderhoud dat uitgevoerd wordt door onbevoegd personeel, kan resulteren in verkeerd terugplaatsen van inwendige draden en onderdelen. Hierdoor ontstaat groot gevaar. Wij raden aan, dat alle onderhoudswerkzaamheden aan het gereedschap uitgevoerd worden door de Dremel service-afdeling. Om letsel door onverwacht starten of een elektrische schok te vermijden, moet u altijd de stekker uit het stopcontact trekken voordat u onderhouds- of reinigingswerkzaamheden gaat uitvoeren.

de sleutel om de afdekplaatjes vast te draaien, maar DRAAI DEZE NIET TE VAST AAN! Na vervangen van de koolborstels moet u het gereedschap onbelast laten lopen; leg het gereedschap op een schoon oppervlak en laat het gedurende 5 minuten op volle snelheid onbelast lopen, voordat u het gaat belasten (of gebruiken). Hierdoor gaan de koolborstels goed "zitten" en verlengt u de levensduur van iedere set koolborstels. Zo wordt ook de levensduur van uw gereedschap verlengd, aangezien het oppervlak van de collector dan ook beter en langer meegaat.

KOOLBORSTELS

De koolborstels in uw gereedschap zijn ontworpen voor vele uren betrouwbare dienst. Om de koolborstels voor gebruik voor te bereiden, moet u het gereedschap gedurende 5 minuten onbelast op volle snelheid laten draaien. Hierdoor gaan de koolborstels goed "zitten" en wordt de levensduur van het gereedschap verlengd. Om een optimale prestatie van de motor te behouden, moet u de koolborstels iedere 40-50 uur onderzoeken op slijtage. Gebruik van het gereedschap met versleten koolborstels zorgt voor onherstelbare schade aan de motor. Gebruik uitsluitend originele Dremel vervangingskoolborstels. Controleer de koolborstels van het gereedschap na 40-50 gebruiksuren. Als het gereedschap onregelmatig loopt, kracht verliest of ongewone geluiden maakt, controleer dan de koolborstels op slijtage en vervang deze eventueel. Volg deze stappen voor het controleren/verwisselen van de koolborstels van het gereedschap :

1. Leg het gereedschap na het uit het stopcontact trekken van de stekker op een schoon oppervlak. Gebruik de sleutel van het gereedschap als een schroevendraaier om de afdekplaatjes van de koolborstels te verwijderen.
2. Verwijder de koolborstels uit het gereedschap door aan de veer te trekken die aan de koolborstel is bevestigd. Als de koolborstel minder dan 3 mm lang is en het oppervlak van de koolborstel dat de collector raakt, ruw of aangevreten is, moeten de koolborstels worden vervangen. Zorg ervoor dat u beide koolborstels controleert.
3. Als een koolborstel is versleten, moet u beide koolborstels vervangen voor een betere prestatie van uw gereedschap. Verwijder de veer van de koolborstel, gooi de oude koolborstel weg en plaats de veer op een nieuwe koolborstel.
4. Zet de koolborstel met de veer terug in het gereedschap; de koolborstel past maar op één manier in het gereedschap.
5. Zet de afdekplaatjes van de koolborstels terug op het gereedschap door het afdekplaatje naar rechts te draaien. Gebruik

SMEREN

Smeer de lagers na 10 gebruiksuren met olie. Altijd oliën na 50 gebruiksuren of wanneer de lagers krassende geluiden maken.

1. Verwijder de rubberstop waardoor het bronzen lager zichtbaar wordt.
2. Giet royaal smeervet rond de schacht en het bronzen lager.
3. Druk de rubberstop er weer op.
4. Laat de figuurzaag even kort draaien.

SERVICE EN GARANTIE

Op dit DREMEL product wordt garantie verleend overeenkomstig de wettelijke/landspecifieke voorschriften; beschadiging op grond van normale slijtage, overbelasting of onjuiste bediening zijn uitgesloten van de garantie.

Stuur in geval van klachten het gereedschap volledig intact samen met het aankoopbewijs naar uw dealer.

CONTACT OPNEMEN MET DREMEL

Ga voor meer informatie over het Dremel assortiment, support of vragen naar www.dremel.com
Dremel Europe, P.O. Box 3267, NL - 4800 DG Breda

CE-VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING

Hiermee verklaren wij dat dit product voldoet aan de onderstaande normen en genormaliseerde documenten: EN 61 029, EN 1050, EN 294, EN 55 014, in overeenstemming met de bepalingen van de richtlijnen 73/23/EG, 89/336/EG, 98/37 EG, 2002/96/EG.

Het geluidsniveau tijdens het werk kan meer dan 85 dB(A) bedragen; draag daarom oorbescherming. Gemeten in overeenstemming met EN 61 029 bedraagt de geluidsdruk van dit gereedschap 78 dB(A), het geluidsvermogen 89 dB(A) (standaardafwijking: 3 dB)



DREMEL Europe, A. Bursac












VERHELPEN VAN STORINGEN

▲ LET OP

Trek altijd eerst de stekker uit het stopcontact vóór het instellen of wisselen van accessoires.

PROBLEEM	OORZAAK	REMEDIE
Bladen breken.	1. Spanning onjuist.	1. Stel de juiste spanning in, zie BLADSPANNING .
	2. Te zwaar werkend blad.	2. Verminder de aanvoersnelheid, zie BASISFIGUURZAGEN .
	3. Toegepast blad onjuist.	3. Gebruik smalle bladen voor dun hout en brede bladen voor dikker hout.
	4. Blad loopt vast in hout.	4. Vermijd zijwaartse druk op het blad - vermijd een te strak gespannen blad.
	5. Onjuist aantal tanden per inch.	5. Het blad moet het werkstuk met ten minste 3 tanden raken.
Vastgelopen schuurmachine	1. Materiaal aan schijf gehecht.	1. Machine uitzetten, stekker uit stopcontact. Verwijder het materiaal.
Motor draait niet.	1. Snoer of stekker defect.	1. Laat defecte onderdelen vervangen voor u de zaag weer gebruikt.
	2. Defecte motor.	2. & 3. Neem contact op met de DREMEL-service. Reparaties aan de motor brengen RISICO'S met zich mee, tenzij uitgevoerd door de gekwalificeerde servicemonteur.
	3. Defecte draadaansluitingen.	
	4. Koolborstels versleten.	4. Vervang de koolborstels, zie KOOLBORSTELS
Trillingen LET OP: door de werking van de motor is er altijd sprake van enige trilling.	1. Ongeschikt bevestigingsoppervlak.	1. Hoe zwaarder de werkbank, hoe minder trillingen er optreden. Een triplex werkblad is minder goed dan een werkblad met dezelfde afmetingen van dik hout. Gebruik uw gezonde verstand bij de keuze van het bevestigingsoppervlak.
	2. Losse tafel of tafel komt tegen de motor.	2. Draai de tafel vast met de vleugelschroeven.

AANBEVOLEN ACCESSOIRES

FIGUUR	MODEL	BREEDTE [MM]	DIKTE [MM]	TANDEN PER 2,5 CM	BESTELNUMMER
	16411	2,80	0,45	15,0	2615641132
	16412	2,80	0,45	10,0	2615641232
	16413	1,77	0,25	18,5	2615641332
	16440	0,56	0,25	28,0	2615644032
	16443	0,74	0,30	20,0	2615644332
	16446	0,96	0,40	12,5	2615644632
	16448	1,14	0,43	11,5	2615644832
	16453	1,57	0,50	9,5	2615645332
	16461	0,71	0,76	46,0	2615646132
	16463	0,86	0,91	41,0	2615646332
	16483	0,84	0,41	36,0	2615648332

OPMERING

Zaagbladen 16411, 16412, 16413 (met nokjes) kunnen worden gebruikt voor zagen in hout. Zaagbladen 16440, 16443, 16446, 16448, 16453 (met vlak uiteinde) kunnen worden gebruikt voor gedetailleerd zagen in hout, kunststof en vezelmaterialen. Zaagblad 16483 (met vlak uiteinde) kan worden gebruikt voor zagen in metaal. Spiraalzaagbladen 16461, 16463 (met vlak uiteinde) kunnen worden gebruikt voor zagen in alle richtingen.

1 SAVENS KOMPONENTER

A	Trykfodens vingeskrue
B	Knap til indstilling af arbejdshastighed
C	Tænd/sluk-knap
D	Spændearm med hurtigudløser
E	Spånblæser
F	Trykfod
G	Opbevaringsskuffe til klinger
H	Bordets låsegreb
I	Gradskala
K	Bordets vippelåse
L	Låge
M	Bordindsats
N	Bord

2 TALLERKENSLIBERENS KOMPONENTER

A	Klapsikring
B	Sidebord og tallerkensliber
C	Sidebordets vippeskala
D	Motor
E	Fleksibel akselholder

3 STØVSUGERTILSLUTNING

A	Støvsugertilslutning
----------	----------------------

4 UDPAKNING

A	Dekupørsav
B	Brugervejledning
C	Sidebord
D	Fladhovedskrue
E	Vingeskrue
F	Klapsikring
G	Bagafskærmning
H	Slibeskive

5 MONTERING AF TALLERKENSLIBEREN

A	Motoraksel med drivskrue
B	Pilothul
C	Skrue
D	Spændepatron til motoraksel

6 MONTERING AF SIDEBORDET

A	Skrue
B	Vingeskrue

7 MONTERING AF DEN FLEKSIBLE AKSEL

A	Drevmøtrik
B	Spændepatron til motoraksel

8 KLINGESKIFT

A	Vingeskrue
----------	------------

9 MONTERING AF KLINGERNE

A	Klinger, der sidder korrekt i holderne
----------	--

10 HURTIGUDLØSER**11 SAVNING MIDT I EMNET MED DEKUPØRSAVEN****12 VIPNING AF SAVBORDET**

A	Trykfod
B	Bord
C	Bordets låsegreb
D	Gradskala
E	Trykfodens vingeskrue til vinkeljustering
F	Trykfodens vingeskrue (højdejustering)

13 JUSTERING AF GRADSKALA

A	Trykfodens vingeskrue til højdejustering
B	Vinkel (medfølger ikke)
C	Stålkugle
D	Markørens indstillingsskrue
E	Markør
F	Gradskala
G	Klinge
H	Trykfodens vingeskrue til vinkeljustering

14 SKIFT AF SLIBESKIVE**15 KONTROL AF SIDEBORDETS VINKEL****16 SLIBEFLADE**

A	Slib kun på denne side af slibeskiven
B	Vinkelanslag

17 KONTROL AF MOTORKUL**18 SMØRING**

GENERELLE SIKKERHEDSINSTRUKSER



ADVARSEL

LÆS ALLE INSTRUKTIONERNE. Hvis de følgende instruktioner ikke overholdes, kan du få elektrisk stød, der kan opstå brand, og/eller du kan blive kvæstet alvorligt. Begrebet „el-værktøj“ refererer til netdrevet el-værktøj (med netkabel).

DENNE VEJLEDNING BØR OPBEVARES TIL SENERE BRUG

ARBEJDSOMRÅDE

- Sørg for at holde arbejdsområdet rent og godt oplyst. Rodede og mørke arbejdsområder kan forårsage uheld.
- Brug aldrig el-værktøjet på steder med eksplosionsfare, f.eks. nær brændbare væsker, brændbar gas eller brændbart støv. El-værktøj kan slå gnister, der kan antænde støv eller dampe.
- Sørg for, at andre personer og ikke mindst børn holdes væk fra arbejdsområdet, når der arbejdes med el-værktøjet. Hvis man distraheres, kan man miste kontrollen over værktøjet.

ELEKTRISK SIKKERHED

- El-værktøjets stik skal passe til kontakten. Stikket må under ingen omstændigheder ændres. Brug ikke adapterstik sammen med jordforbundne el-værktøjer. Uændrede stik, der passer til kontakterne, nedsætter risikoen for elektrisk stød.
- Undgå kropskontakt med jordforbundne overflader som f.eks. rør, radiatorer, komfurer og køleskabe. Hvis din krop er jordforbundet, er der større risiko for elektrisk stød.
- El-værktøj må ikke udsættes for regn eller fugt. Hvis der trænger vand ind i el-værktøjet, øges risikoen for elektrisk stød.
- Brug ikke kablet til formål, det ikke er beregnet til (f.eks. må el-værktøjet ikke bæres eller hænges op i kablet, og der må ikke rykkes i kablet for at trække stikket ud af kontakten). Beskyt kablet mod varme, olie, skarpe kanter eller maskindele, der er i bevægelse. Beskadede eller sammenfiltrede kabler øger risikoen for elektrisk stød.
- Hvis el-værktøjet benyttes i det fri, må der kun benyttes en forlængerledning, der er godkendt til udendørs brug. Brug af forlængerledning til udendørs brug nedsætter risikoen for elektrisk stød.

- Overvurder ikke dig selv. Sørg for at stå sikkert, mens der arbejdes, og kom ikke ud af balance. Det er derved nemmere at kontrollere el-værktøjet, hvis der skulle opstå uventede situationer.
- Brug egnet arbejdstøj. Undgå løse beklædningsgenstande eller smykker. Hold hår, tøj og handsker væk fra dele, der bevæger sig. Dele, der er i bevægelse, kan gribe fat i løstsiddende tøj, smykker eller langt hår.
- Hvis el-værktøjet er udstyret med tilslutning af støvsuger- og -opsamlingsudstyr, skal dette tilsluttes og anvendes korrekt. Brug af dette udstyr nedsætter risikoen for personskader som følge af støv.
- Bearbejd aldrig materialer, der indeholder asbest (asbest er kræftfremkaldende).
- Tag beskyttelsesforanstaltninger, når der kan opstå sundhedsskadeligt, brændbart eller eksplosionsfarligt støv under arbejdet (visse typer støv er kræftfremkaldende). Brug støvmaske og arbejd med støv-/spånsuger, hvis dette er muligt.
- Fastgør emnet. Brug om muligt skruetvinger eller en skruestik til fastspænding af emnet. Det er mere sikkert end at bruge hænderne.

BRUG OG VEDLIGEHOLDELSE AF EL-VÆRKTØJ

- Overbelast ikke el-værktøjet. Brug altid et el-værktøj, der er beregnet til det stykke arbejde, der skal udføres. Med det rigtige el-værktøj arbejder man bedst og mest sikkert inden for det angivne effektområde.
- Brug ikke el-værktøj, hvis afbryderen er defekt. El-værktøj, der ikke kan startes og stoppes, er farlig og skal repareres.
- Træk stikket ud af stikkontakten, inden el-værktøjet indstilles, inden der skiftes tilbehør, og når værktøjet lægges til side. Disse sikkerhedsforanstaltninger forhindrer utilsigtet start af el-værktøjet.
- Opbevar ubenyttet el-værktøj uden for børns rækkevidde. Lad aldrig personer, der ikke er fortrolige med maskinen, og som ikke har gennemlæst denne vejledning, benytte maskinen. El-værktøj er farligt, hvis det benyttes af ukyndige personer.
- El-værktøjet bør vedligeholdes omhyggeligt. Kontrollér om bevægelige dele fungerer korrekt og ikke sidder fast, og om delene er brækket eller beskadiget, således at el-værktøjets funktion påvirkes. Få beskadede dele repareret, inden el-værktøjet tages i brug. Mange uheld skyldes dårlig vedligeholdelse af værktøjet.
- Sørg for, at skæreværktøjer er skarpe og rene. Omhyggeligt vedligeholdt skæreværktøjer med skarpe skærekanter sætter sig ikke så hurtigt fast og er nemmere at føre.
- Brug el-værktøj, tilbehør, indsatsværktøj osv. iht. denne vejledning, og sådan som det kræves for denne specielle værktøjstype. Tag hensyn til arbejdsforholdene og det arbejde, der skal udføres. I tilfælde af anvendelse af værktøjet til formål, som ligger uden for det fastsatte anvendelsesområde, kan der opstå farlige situationer.

PERSONLIG SIKKERHED

- Det er vigtigt at være opmærksom på, hvad man laver, og bruge el-værktøjet fornuftigt. Man bør ikke bruge el-værktøjet, hvis man er træt, har nydt alkohol eller er påvirket af medicin eller euforiserende stoffer. Få sekundær opmærksomhed ved brug af el-værktøjet kan føre til alvorlige personskader.
- 
 Brug beskyttelsesudstyr, og hav altid beskyttelsesbriller på. Brug af beskyttelsesudstyr, f.eks. støvmaske og skridsikkert fodtøj, (afhængigt af el-værktøjets type og anvendelsesområde) reducerer risikoen for kvæstelser.
- Undgå utilsigtet start. Kontrollér altid, at el-værktøjet er slukket (OFF), før stikket sættes i. Bær aldrig el-værktøjet med fingeren på afbryderen, og kontrollér, at el-værktøjet ikke er tændt, når det stikket sættes i kontakten, da dette øger risikoen for personskader.
- Fjern indstillingsværktøj eller skruenøgle, inden el-værktøjet tændes. Hvis et stykke værktøj eller en nøgle sidder i en roterende maskindel, er der risiko for personskader.

- h. Sørg for at vedligeholde værktøjerne. Hold håndtagene tørre, rene og frie for olie og fedt.

SERVICE

Sørg for, at el-værktøjet kun repareres af kvalificerede fagfolk, og at der kun benyttes originale reservedele. *Dermed sikres størst mulig maskinsikkerhed.*

MILJØ

BORTSKAFFELSE

El-værktøj, tilbehør og emballage skal genbruges på en miljørigtig måde.

GÆLDER KUN I EU-LANDE



Smid ikke el-værktøj ud sammen med det almindelige husholdningsaffald! Iht. det europæiske direktiv 2002/96/EF om affald af elektrisk og elektronisk udstyr skal kasseret elektrisk udstyr indsamles separat og genbruges iht. gældende miljøforskrifter.

SPECIFIKATIONER

GENERELLE SPECIFIKATIONER

Nominal spænding	230-240 V, 50-60 Hz
Optaget effekt	110 W
Friløbshastighed	500-1.500 o/min
Udhæng	470 mm
Klingelængde	127 mm
Klingebevægelse	19 mm
Modelnummer	1800
Vægt	24 kg

MOTORSPECIFIKATIONER

Kontrollér altid, at forsyningsspændingen svarer til den spænding, der er angivet på værktøjets typeskilt (værktøj med en nominal spænding på 230 V eller 240 V kan også tilsluttes 220 V).

SAMLING

UDPAKNING

ADVARSEL Træk altid stikket ud af stikkontakten, før du foretager indstillinger eller skifter tilbehør, når du ikke anvender værktøjet.

Dekupørsaven leveres komplet i en samlet pakke.

- ◆ Pak alle „løsdelene“ ud af emballagematerialet, og sammenlign delene med **PAKKELISTEN** for at sikre, at alle delene er pakket ud, før emballagematerialet smides ud.

ADVARSEL Dekupørsaven må ikke anvendes, hvis der mangler en eller flere dele. Sæt ikke stikket i stikkontakten, og tænd ikke for værktøjet, før de manglende dele er fundet og monteret korrekt.

- ◆ Den beskyttende overfladebehandling på savbordet kan tørres af med en blød klud, der er fugtet med petroleum eller WD-40. Brug ikke acetone, benzin eller fortynder til dette formål.
- ◆ Når den beskyttende overfladebehandling er fjernet, kan du behandle savbordet med voks pasta, der får emnet kan glide lettere hen over savbordet, og som modvirker rust. Tør savbordet grundigt over med en ren, tør klud.

PAKKELISTE

Se figur 4

Del	Beskrivelse	Antal
A	18" deкупørsav	1
B	Brugervejledning	1
C	Sidebord med sideanslag	1
D	Skruer	2
E	Vingeskrue	2
F	Klapsikring	1
G	Bagafskærmning	1
H	Skiveholder med slibeskive	1
	Unbrakonøgle (2 mm, 2,5 mm og 4 mm)	1
	Drivskrue til tallerkensliberen	1
	Adapter til andet tilbehør	1
	Afstandsstykke	2
	O-ringe	2
	Drevmøtrik til spændepatronen til det fleksible skaft	1
	Klinger	5

BEMÆRK Tilbehør til montering af deкупørsaven på en filebænk eller på ben medfølger IKKE.

MONTERING AF TALLERKENSLIBEREN

Se figur 5

- ◆ Monter tallerkensliberens bagafskærmning på deкупørsaven ved hjælp af de to skruer.
- ◆ Monter skiveholderen med slibeskiven.
- ◆ Monter skiveskruen, og spænd slibeskiven fast til motoren.

MONTERING AF SIDEBORDET OG SIDESTYR

Se figur 6

- ◆ Monter sidebord og sidestyrt ved hjælp af to vingeskrue, store afstandsstykker, skruer, og O-ringe.
- ◆ Sæt afstandsstykker på vingeskrue, og sæt derefter skrue gennem glideskalaerne på savbordets sider, og skru dem fast i bundhullerne i maskinens underdel.
- ◆ Sæt skrue gennem den transparente plastafskærmning og videre gennem O-ringene, og spænd dem derefter op i de øverste huller på savbordet og maskinens underdel.
- ◆ Indstil savbordet til den ønskede vinkling, og spænd vingeskrue.

MONTERING AF DEN FLEKSIBLE AKSEL

(EKSTRAUDSTYR – MODEL 225)

Den fleksible aksel er ekstraudstyr, der primært anvendes til boring af pilothuller, når der skal saves inde midt i emnet med deкупørsaven (se **BETJENING**), eller når der skal slibes. Du kan finde yderligere oplysninger i den vejledning, der medfølger med den fleksible aksel. Se figur 6

1. Fjern de to skruer og de to vingeskrue, der fastgør klapsikringen og sidebordet til bagafskærmningen.
2. Fjern den skrue, der fastgør skiveholderen til motoren, og afmonter skiveholderen.

Se figur 7

3. Sæt drevmøtrikken (medfølger med deкупørsaven) i enden af motorakslen, og spænd den.
4. Sæt firkantråden gennem firkanthullet i drivskruen og helt ind i motorakslen.
5. Fastgør den fleksible aksel til motorakslen, og spænd den.
6. Den fleksible aksel skal kobles fra motorakslen, før der saves.

ADVARSEL Den fleksible aksel skal stå i holderen, når den er tilsluttet, men ikke anvendes.

ADVARSEL Sæt ikke spændepatronen på håndstykket, mens motoren kører.

BETJENINGSINDSTILLINGER

JUSTERING AF GRADSKALAENS MARKØR

Bordet er fabriksindstillet til 0°. Følg nedenstående anvisninger, hvis der skal foretages yderligere indstillinger:

1. Løsn savbordets låsegreb, og indstil savbordet, så det står i en vinkel på 90° til klingens.
2. Fjern trykfoden. Sæt en lille vinkel på savbordet ved siden af klingens som vist i figur 13 for at kontrollere, om savbordet står i en vinkel på 90° til klingens. Monter trykfoden igen, hvis savbordet ikke skal justeres yderligere.
3. Hvis savbordet skal justeres yderligere, skal du gøre følgende. Løsn skruerne, der holder markøren. Men de må ikke fjernes. Stålkugle skal være centreret i 0°-låsen, skub markøren til venstre eller højre, indtil klingens står parallelt med vinklen.
4. Spænd savbordets låsegreb og de to skruer, og monter trykfoden. Husk, at gradskalaen er en god hjælp, men den er ikke 100 % præcis. Prøv først at save i affaldstræ for at konstatere, om den indstillede vinkel er korrekt.

AFMONTERING OG MONTERING AF SLIBESKIVER

Skiveholderen anvendes til selvklæbende slibeskiver.

Se figur 14

1. Fjern vingeskruerne og skruerne i sidebordet, og fjern derefter sidebordet.
2. Fjern slibeskiven ved at pille slibeskivens kant tilbage og derefter trække skiven væk fra skiveholderen.
3. Drej skiven, og fortsæt på denne måde, indtil slibeskiven er fjernet helt.
4. Fjern bagpapiret fra den nye slibeskive. Placer slibeskiven nøjagtigt centreret på skiveholderen, og tryk slibeskiven fast på holderen.
5. Montér sidebordet ved hjælp af skruerne og låsegrebene.

TÆND/SLUK-KNAPPEN

- ◆ Tænd og sluk for værktøjet ved at trykke på tænd/sluk-knappen (se figur 1).

VARIABEL HASTIGHEDSREGULERING

- ◆ Drej på knappen for at indstille arbejdshastigheden på savens, tallerkensliberen og andet tilbehør (se figur 1).

JUSTERING AF SIDEBORDET

1. Løsn sidebordets låsegreb, og indstil sidebordet til den ønskede vinkel. Der sidder en skala under låsegrebet i venstre side (se figur 2(C)).
2. Spænd vingeskruerne.

KONTROL AF SIDEBORDETS VINKEL

Til de fleste opgaver skal sidebordet stå vinkelret på slibeskiven. Dette kan kontrolleres ved hjælp af en kombinationsvinkel (se figur 15).

1. Placer vinklen på sidebordet med den anden ende mod slibeskiven. Kontrollér, at sidebordet står i en 90° vinkel til slibeskiven.
2. Løsn vingeskruerne, og indstil sidebordet i den ønskede position, hvis bordet ikke står i en 90° vinkel til slibeskiven. Spænd vingeskruerne, og kontrollér igen, om sidebordet står vinkelret på skiven.

ADVARSEL Der slibes kun med den forreste halvdel af slibeskiven, som vist i figur 16 (A), hvor emnet ligger på sidebordet. Hvis der slibes med den bageste halvdel af slibeskiven, vil støv og slibekorn blive slynget op i dit ansigt, og emnet kan blive trykket ud af dine hænderne, hvilket kan medføre smertefulde skader på fingrene.

Vinkelanslaget (se figur 16 (B)) anvendes til de fleste vinkelsnit, f.eks. til rammer. Bordets vinkelindstilling bør kun anvendes til grove snit. Hvis du vil lave perfekte samlinger, f.eks. til billedrammer, skal du bruge en vinkelmåler, når du foretager indstillingerne. Foretag indstillingen på følgende måde: Løsn vingeskruerne, flyt vinkelanslaget til den ønskede vinkel, og spænd derefter vingeskruerne igen.

BETJENING

GRUNDLÆGGENDE BETJENING AF DEKUPØRSAVEN

Følg disse instruktioner ved betjening af deкупørsaven for at opnå de bedste resultater og for at reducere risikoen for at komme til skade.

⚠ ADVARSEL Undgå at blive trukket ind i savklingen
DU MÅ ALDRIG HAVE FØLGENDE PÅ:
 løstsiddende handsker
 løstsiddende tøj
 smykker
DU SKAL ALTID:
 sætte langt hår op
 rulle lange ærmer op over albuerne

- ◆ Saven skærer ikke gennem træet af sig selv. Du får saven til at skære i træet ved at føre træet hen til klingens, der bevæger sig op og ned.
- ◆ Klingens tænder skærer KUN, når klingens kører ned.
- ◆ Trykfoden skal altid sænkes, så den lige netop hviler oven på emnet.
- ◆ Træet skal føres langsomt frem mod klingens, da klingens tænder er meget små og kun kan save i træ, når klingens bevæger sig nedad. Klingens bøjer bagud, hvis fremføringstrykket er for stort. Et for stort fremføringstryk kan få klingens til at knække. Lad klingens gøre arbejdet.
- ◆ Det tager tid at lære at bruge denne sav. Under oplæringsfasen vil der normalt knække nogle klingens, indtil du lærer at bruge savens og udnytte klingens optimalt.
- ◆ Du opnår de bedste resultater, når træets tykkelse er maks. 25 mm.
- ◆ For at opnå maksimal levetid for klingens, når der skæres i træ, der er tykkere end 25 mm, er det vigtigt at føre emnet meget langsomt hen til klingens, øge klingespændingen og ikke at bøje eller dreje klingens, når der saves.
- ◆ Tænderne på deкупørsavens klingens slides, og klingens skal udskiftes ofte for at opnå optimale resultater. Deкупørsavens klingens er som hovedregel skarpe i 1/2 til 2 arbejdstimer.
- ◆ For at opnå præcise snit skal man være klar til at kompensere for klingens tendens til at følge træets årer, når der saves.

Når du vælger klingens til deкупørsaven, skal du nøje overveje følgende:

- ◆ Vælg en klingens, hvor der til enhver tid er mindst 3 tænder i kontakt med emnet.
- ◆ Meget tynde, smalle klingens skal anvendes til savning i tyndt træ med deкупørsaven (6 mm eller mindre).
- ◆ Hvis der skal skæres i tykkere træ, skal der anvendes bredere klingens med færre tænder pr. mm.
- ◆ På de fleste klingepakker kan du se, hvilken størrelse eller tykkelse træ klingens er beregnet til, og hvilken radius (kurve) der kan skæres med klingens.
- ◆ Bredere klingens kan ikke skære så snævre kurver som de tyndere klingens.
- ◆ Til denne sav skal der anvendes 127 mm lange klingens med tap eller flad ende uden adapter (se *ANBEFALET TILBEHØR*).

- ◆ Klingens slides hurtigere, når der:
 - (1) saves i krydsfiner, som er meget abrasivt,
 - (2) saves i træ, der er tykkere end klingensbevægelsen på 19 mm,
 - (3) saves i hårdt træ eller
 - (4) lægges sidetryk på klingens.

KLINGER

Til deкупørsaven skal der anvendes 127 mm klingens med tap eller 127 mm klingens med flad ende (se *ANBEFALET TILBEHØR*).

Klingens kan anvendes i positionerne 0° (vender fremad) og 90° (vender mod venstre). Savens arbejdsretning ændres på følgende måde.

1. Fjern boltene fra den øverste og den nederste klingeholder.
2. Fjern klingeholderne, og vend dem 90°, så klingens vender ud mod savens venstre side.
3. Isæt boltene igen, og spænd dem.

⚠ ADVARSEL Træk altid stikket ud af stikkontakten, før du foretager indstillinger eller skifter tilbehør.

AFMONTERING OG MONTERING AF KLINGER

1. Reducer klingespændingen ved at løfte spændearmen (se figur 10) og dreje den mod uret.
2. Åbn lågen (se figur 1 (L)), og løs klingens vingeskrue (se figur 8 (A)) på den øverste og den nederste klingeholder. Fjern klingens fra den øverste og den nederste klingeholder ved at trække klingens fremad og derefter løfte klingens gennem hullet i savbordet. Det kan være en fordel at trykke let nedad mod den øverste holder.

BEMÆRK Bordindsatsen kan fjernes for at få bedre adgang. Bordindsatsen skal sættes på igen, før savens anvendes.

3. Monter klingens ved at sætte den ene ende af klingens gennem hullet i savbordet.
4. **KLINGER MED TAP:** Sæt tappen i den ene ende af klingens ind i fordybningen i den nederste klingeholder. Skub tappen i den anden ende af klingens ind i fordybningen i den klingeholder. Det kan være nødvendigt at trykke let nedad mod den øverste klingeholder for at sætte klingens på plads. Kontrollér, at tapperne sidder korrekt i klingeholderne.

KLINGER MED FLAD ENDE: Monter klingens ved at sætte den ene ende af klingens ind gennem hullet i savbordet og centrere klingens i klingensudskæringen i den øverste og den nederste klingeholder.

BEMÆRK For at kunne save og undgå, at emnet bevæger sig ukontrolleret, skal tænderne på den klingens, der anvendes på deкупørsaven, altid vende nedad som vist i (se figur 8), når klingens er monteret.

5. Klingens fastspændes ved at spænde vingeskruen på den øverste og den nederste klingeholder.
6. Spænd klingens (se *KLINGESPÆNDING* nedenfor).

KLINGESPÆNDING

- ◆ Drej spændearmen til „ned“-positionen for at spænde klingen. Når spændearmen sænkes, tilspændes klingen (se figur 11).

PAS PÅ! Spændearmen skal kun bevæges nedad med et moderat, jævnt tryk.

ØGNING AF SPÆNDINGEN: Hvis arbejdet kræver et stort tryk, er klingen spændt for meget. Reducer spændingen ved at dreje spændearmen 1-2 omgange mod uret, sæt derefter spændearmen tilbage i „ned“-positionen. Hvis spændearmen står i „ned“-positionen, og klingen ikke er spændt tilstrækkeligt, kan du øge klingespændingen ved at lade spændearmen blive i „ned“-positionen og dreje den med uret, indtil du kan mærke, at sløret i klingens er forsvundet. Drej derefter spændearmen EN hel omgang med uret. Denne klingespænding skulle være egnet til de fleste saveopgaver og klingetyper.

Når klingespændingen er indstillet korrekt, kan du løfte spændearmen og fjerne klingens, montere en ny, sænke spændearmen igen, og dermed have indstillet den oprindelige klingespænding igen. Du vil opnå en længere levetid for spændearmen, hvis du reducerer spændingen en halv omgang. **FØR** spændearmen løftes.

BEMÆRK Det kan være nødvendigt at justere spændearmen igen, hvis der anvendes forskellige klingetyper.

SAVNING MIDT I EMNET MED DEKUPØRSAVEN

⚠ ADVARSEL Træk altid stikket ud af stikkontakten, før du foretager indstillinger eller skifter eventuelt tilbehør.

En af de største fordele ved deкупørsaven er muligheden for at save selv komplicerede udsnit midt i emnet hurtigt og nemt. Den bedste måde at opnå dette er ved at bruge spændearmen. Du skal blot følge nedenstående anvisninger (se figur 11):

1. Bor et pilothul af passende størrelse i emnet.
2. Frigør spændearmen.
3. Fjern klingens fra den øverste klingeholder som beskrevet i *AFMONTERING OG MONTERING AF KLINGER*.
4. Stik klingens nedefra op gennem pilothullet i emnet. Hvis det er nødvendigt, kan du fjerne bordindsatsen. På den måde kan klingens bøje fremad for at opnå større frigang mellem emnet og den øverste del af armen. Sæt klingens i den øverste klingeholder. Montér bordindsatsen.
5. Spænd klingens igen ved at trække spændearmen nedad.
6. Sænk trykfodens, så den hviler oven på emnet, og nu er du klar til at save.
7. Når du er færdig med at save midt i emnet med deкупørsaven, fjerner du ganske enkelt fra den øverste klingeholder, som beskrevet i kapitlet *AFMONTERING OG MONTERING AF KLINGER*. Nu kan du fjerne emnet fra savbordets.

VIPNING AF SAVBORDET

1. Løsn savbordets låsegreb, hvorefter savbordet kan vippes til venstre og låses fast at alle vinkler fra 0° vandret saveposition til 45° til geringssnit (se figur 12). Værktøjet er også udstyret med vippelåse til bordets, som klikker hørbart på plads til venstre for hver 15°. Bordet kan vippes op til 5° til højre.
2. Der sidder en gradskala under savbordets som hjælpemiddel til indstilling af den ønskede vinkel på bordets til geringssavning. Når du skal bruge større præcision, bør du save nogle prøver og indstille bordets til formålet.
3. Løsn trykfodens vingeskrue, og sænk trykfodens, så den hviler på emnets overflade, og spænd derefter trykfodens vingeskrue igen. Trykfodens skal altid hvile på emnet for at undgå, at emnet løftes af savbordets.
4. Når der saves med vinklet savbord, skal trykfodens indstilles, så den står parallelt med savbordets. Trykfodens vinkel indstilles ved at løsne vingeskruen, dreje trykfodens til den ønskede vinkel og spænde vingeskruen igen (se figur 12).

Husk at kontrollere, at klingens ikke rammer trykfodens, hullet i savbordets eller bordindsatsen.

VEDLIGEHOJDELSE

Forebyggende vedligeholdelse udført af uautoriserede personer indebærer en risiko for ombytning af indvendige ledere og komponenter, hvilket kan være farligt. Vi anbefaler, at al service på værktøjet udføres af et Dremel serviceværksted. Tag altid stikket ud, før reparation eller rengøring af værktøjet påbegyndes, da der ellers er risiko for personskader som følge af elektrisk stød eller for, at værktøjet starter uventet.

MOTORKUL

Motorkullene, der leveres med værktøjet, er designet til at være driftsikre og have en lang levetid. Motorkullene køres ind ved at lade værktøjet køre med maksimal hastighed i 5 minutter uden belastning. På den måde „placeres“ motorkullene korrekt, og værktøjets levetid forlænges. Det skal kontrolleres, om motorkullene er slidt for hver 40-50 timer, for at sikre at motoren vedbliver med at arbejde med optimal effekt. Brug af værktøjet med slidt motorkul kan medføre permanent beskadigelse af motoren. Brug kun originale Dremel reservedele, når du udskifter motorkullene. Kontroller motorkullene efter 40-50 timers drift. Kontroller, om de er slidt og eventuelt skal udskiftes, hvis værktøjet kører uregelmæssigt eller mister ydeevne, eller hvis der kommer usædvanlige lyde fra værktøjet. Værktøjets motorkul kontrolleres/udskiftes på følgende måde:

1. Træk stikket ud, og læg værktøjet på en ren overflade. Brug værktøjsnøglen som skruetrækker, og fjern kuldækslerne.
2. Fjern motorkullene fra værktøjet ved at trække i fjederen på motorkullet. Hvis motorkullet er mindre end 3 mm, og overfladen på den del af motorkullet, der rører kommutatoren, er ujævn eller hullet, skal motorkullene udskiftes. Husk at kontrollere begge motorkul.
3. Hvis det kun er det ene motorkul, der er slidt, bør begge motorkul alligevel udskiftes for at sikre optimal ydelse af værktøjet. Fjern fjederen fra motorkullet, smid det slidte motorkul ud, og sæt fjederen i et nyt motorkul.
4. Sæt motorkullet med fjeder tilbage i værktøjet. Motorkullet kan kun vende på én måde i værktøjet.
5. Sæt kuldækslerne tilbage på værktøjet, idet de skrues fast ved at dreje dem med uret. Tilspænd dem ved hjælp af nøglen, men pas på ikke at SPÆNDE FOR HÅRDT! Lad værktøjet køre uden belastning, efter at motorkullet er blevet skiftet. Læg værktøjet på en ren overflade, og lad det køre frit ved maksimal hastighed i 5 minutter, før værktøjet belastes (eller anvendes). På den måde „placeres“ motorkullet korrekt, og levetiden på de enkelte sæt motorkul forlænges. Det forlænger samtidig værktøjets levetid, da kommutatorens overflade ikke slides så meget og holder længere.

SMØRING

Smør lejerne med olie efter 10 driftstimer. Smør derefter igen for hver 50 driftstimer, eller hver gang der kan høres lejestøj.

1. Fjern gummiproppen for at komme ind til bronzelejet.
2. Sprøjt rigeligt med fedt ind omkring akseltappen og bronzelejet.
3. Sæt gummiproppen på igen.
4. Lad dekuørsaven køre et øjeblik.

SERVICE OG GARANTI

Dette DREMEL-produkt er dækket af en garanti, som det er forekrevet af de gældende lokale love og bestemmelser. Garantien dækker dog ikke skader som følge af normal slitage, overbelastning eller forkert håndtering af værktøjet.

I tilfælde af reklamation skal værktøjet sendes samlet (ikke adskilt) til forhandleren sammen med købebeviset.

KONTAKT DREMEL

Du kan få yderligere oplysninger om Dremels udvalg, support og eventuelle spørgsmål på www.dremel.com.
Dremel Europa, P.O. Box 3267, NL-4800 DG Breda, Holland

EF-OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING

Vi erklærer som eneansvarlige, at dette produkt er i overensstemmelse med følgende standarder eller standardiserede dokumenter: EN 61029, EN 1050, EN 294, EN 55 014, i overensstemmelse med kravene i direktiverne 73/23/EF, 89/336/EF, 98/37/EF og 2002/96/EF.

Støjniveauet ved arbejde kan overskride 85 dB(A); Brug høreværn. Målt i overensstemmelse med EN 61029 udgør dette værktøjs støjemission 78 dB(A) og lydeffektniveauet 89 dB(A) (standardafvigelse: 3 dB)














DREMEL Europe, A. Bursac

FEJLFINDING

⚠ ADVARSEL Træk altid stikket ud af stikkontakten, før du foretager indstillinger eller skifter eventuelt tilbehør.

FEJL	PROBLEM	AFHJÆLPNING
Klingerne knækker.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Forkert klingespænding. 2. Overbelastet klinge. 3. Anvendelse af forkert klinge. 4. Drejning af klingen i træet. 5. Forkert antal tænder pr. tomme. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Juster klingespændingen, se <i>AFMONTERING OG MONTERING AF KLINGER</i>. 2. Reducer fremføringshastigheden, se <i>GRUNDLÆGGENDE BETJENING AF DEKUPØRSAVEN</i>. 3. Anvend smalle klinger til at save i tyndt træ, bredere klinger til tykkere træ. 4. Undgå sidetryk på klingen – undgå for stor spænding på klinger med tap. 5. Klinge skal have mindst 3 tænder, som er i kontakt med emnet.
Blokeret tallerkensliber	<ol style="list-style-type: none"> 1. Materiale sidder fast skiven. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sluk værktøjet, og træk stikket ud af kontakten. Fjern materialet.
Motorstop.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Defekt ledning eller stik 2. Defekt motor. 3. Defekte ledningsforbindelser. 4. Slidte motorkul. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Få udskiftet de defekte dele, før saven anvendes igen. 2. & 3. Kontakt Dremel Service. Alle forsøg på at reparere motoren kan være FARLIGE, medmindre reparationen foretages af en autoriseret servicetekniker. 4. Udskift begge motorkul.
Vibration BEMÆRK: Der vil altid være nogle vibrationer, når saven kører, på grund af motoren.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Uegnet monteringsflade til saven. 2. Løst bord eller kontakt mellem savbord og motor. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Jo tungere monteringsfladen er, jo mindre vibrationer opstår der. En monteringsflade af krydsfiner er ikke så god som en tilsvarende monteringsflade af solidt træ. Brug *almindelig sund fornuft, når du skal vælge en monteringsflade til saven. 2. Spænd savbordets vingeskrue.

ANBEFALET TILBEHØR

FIGUR	MODEL	BREDDER [MM]	TYKKELSE [MM]	TÆNDER/2,5 CM	ORDRENUMMER
	16411	2,80	0,45	15,0	2615641132
	16412	2,80	0,45	10,0	2615641232
	16413	1,77	0,25	18,5	2615641332
	16440	0,56	0,25	28,0	2615644032
	16443	0,74	0,30	20,0	2615644332
	16446	0,96	0,40	12,5	2615644632
	16448	1,14	0,43	11,5	2615644832
	16453	1,57	0,50	9,5	2615645332
	16461	0,71	0,76	46,0	2615646132
	16463	0,86	0,91	41,0	2615646332
	16483	0,84	0,41	36,0	2615648332

BEMÆRK

Klinger med tap (16411, 16412, 16413) kan anvendes til savning i træ. Klinger med flad ende (16440, 16443, 16446, 16448, 16453) kan anvendes til detaljeret savning i træ, plast og fibrøse materialer. Klinger med flad ende 16483 kan anvendes til savning i metal. Spiralformede klinger med flad ende 16461, 16463 kan anvendes til savning i alle retninger.

1 **KOMPONENTER TILL SÅG**

A	Vingvred till sänkbar fot
B	Ratt för hastighetsjustering
C	Knapp för TILL/FRÅN
D	Spännbygel med snabblossning
E	Spånblås
F	Sänkbar fot
G	Utdragsfack för bladförvaring
H	Låsvred till bord
I	Gradskala
K	Klicklägen för bordslutning
L	Åtkomstlucka
M	Bordsinsats
N	Bord

2 **KOMPONENTER TILL SKIVSLIP**

A	Uppfällbart skydd
B	Sidobord och skivslip
C	Skala för sidobordets lutning
D	Motor
E	Hållare för böjlig axel

3 **DAMMSUGARANSLUTNING**

A	Dammsugaranslutning
----------	---------------------

4 **UPPACKNING**

A	Kontursåg
B	Användarhandbok
C	Sidobord
D	Skrivar med flat skalle
E	Vingvred
F	Uppfällbart skydd
G	Bakre skyddskåpa
H	Stödrondell

5 **MONTERING AV SLIPMASKIN**

A	Motoraxel med drivskruv
B	Centrumhål
C	Skruv
D	Spärr till motoraxel

6 **MONTERING AV SLIPBORD**

A	Skruvar
B	Vingvred

7 **MONTERING AV BÖJLIG AXEL**

A	Drivmutter
B	Spärr till motoraxel

8 **BYTE AV BLAD**

A	Vingvred
----------	----------

9 **MONTERING AV BLAD**

A	Bladet sitter rätt i hållaren
----------	-------------------------------

10 **SNABBLOSSNING****11** **KONTURSÅGNING MITT PÅ ARBETSSTYCKE****12** **LUTNING AV BORDET**

A	Sänkbar fot
B	Bord
C	Låsvred till bord
D	Gradskala
E	Vingvred till sänkbar fot (vinkeljustering)
F	Vingvred till sänkbar fot (höjdjustering)

13 **INRIKTNING AV GRADSKALA**

A	Vingvred till sänkbar fot (höjdjustering)
B	Vinkelhake (medföljer ej)
C	Stålkula
D	Justerskruv för gradvisare
E	Gradvisare
F	Gradskala
G	Blad
H	Vingvred till sänkbar fot (vinkeljustering)

14 **BYTE AV RONDELLARK****15** **KONTROLL AV SIDOBORDETS RÄTVINKLIGHET****16** **SLIPSKIVANS SLIPYTA**

A	Slipa endast mot denna halva av skivan
B	Geringsanhåll

17 **KONTROLL AV MOTORNS KOLBORSTAR****18** **SMÖRJNING**

ALLMÄNNA SÄKERHETSANVISNINGAR



⚠ VARNING

LÄS ALLA INSTRUKTIONER. Om nedanstående anvisningar ignoreras finns risk för att elstöt, brand och/eller allvarliga personskador uppstår. Begreppet "elverktyg" i alla varningar nedan syftar på det nätanslutna elverktyget.

TA VÄL VARA PÅ ANVISNINGARNA


ARBETSOMRÅDE

- Se till att arbetsområdet är rent och tillräckligt upplyst. *Belamrade och mörka arbetsytor leder lätt till olyckor.*
- Arbeta inte med elverktyg där brandfara råder, till exempel i närheten av gaser, damm eller vätskor som kan antändas. *Elektriska verktyg avger gnistor som kan antända damm eller gas.*
- Håll under arbetet med elverktyget barn och obehöriga personer på betryggande avstånd. *Risken för olyckor ökar om du förlorar koncentrationen när du arbetar.*

ELSÄKERHET

- Elverktygets stickpropp måste passa till vägguttaget. Stickproppen får absolut inte ändras. Använd inte adapterkontakter tillsammans med skyddsjordade elverktyg. *Oförändrade stickproppar och passande vägguttag reducerar risken för elstöt.*
- Undvik kroppskontakt med jordade ytor som t. ex. rör, värmelement, spisar och kylskåp. *Det finns en större risk för elstöt om din kropp är jordad.*
- Skydda elverktyget mot regn och väta. *Tränger vatten in i ett elverktyg ökar risken för elstöt.*
- Missbruka inte nätsladden och använd den inte för att bära eller hänga upp elverktyget och inte heller för att dra stickproppen ur vägguttaget. Håll nätsladden på avstånd från värme, olja, skarpa kanter och rörliga maskindelar. *Skadade eller tilltraslade ledningar ökar risken för elstöt.*
- När du arbetar med ett elverktyg utomhus använd endast förlängningssladdar som är godkända för utomhusbruk. *Om en lämplig förlängningssladd för utomhusbruk används minskar risken för elstöt.*

PERSONSÄKERHET

- Var uppmärksam, kontrollera vad du gör och använd elverktyget med förnuft. Använd inte elverktyget när du är trött eller om du är påverkad av droger, alkohol eller mediciner. *En ögonblicks uppmärksamhet när du arbetar med elverktyg kan orsaka allvarliga personskador.*
- 
 Använd säkerhetsutrustning, och skyddsglasögon. *Användning av personlig skyddsutrustning som t. ex. dammfiltermask, halkfria säkerhetsskor, skyddshjälm och hörselskydd reducerar alltefter elverktygets typ och användning risken för kroppsskada.*
- Undvik oönskad start. Kontrollera att elverktyget har kopplats FRÅN innan du ansluter stickproppen till vägguttaget. *Om du bär elverktyget med fingret på strömställaren eller ansluter påkopplat elverktyg till nätströmmen kan olycka uppstå.*
- Ta bort alla inställningsverktyg och skruvnycklar innan du kopplar på elverktyget. *Ett verktyg eller en nyckel i en roterande komponent kan medföra personskador.*

- Luta eller sträck dig inte när du arbetar. *Se till att du står stadigt och håller balansen. Då kan du lättare kontrollera elverktyget i oväntade situationer.*
- Använd lämplig klädsel. *Bär inte löst hängande kläder eller smycken. Håll håret, kläderna och handskarna på avstånd från rörliga delar. Löst hängande kläder, långt hår och smycken kan dras in av roterande delar.*
- Om verktygen är utrustade för sammankoppling av dammutsugning och uppsamlingsfaciliteter, kontrollera att dessa är ordentligt fastsatta och rätt använda. *Dessa anordningar reducerar faroriskerna i samband med damm.*
- Arbeta inte i material som innehåller asbest (asbest anses kunna framkalla cancer).
- Skydda dig om det under arbetet finns risk för hälsovådligt, brännbart eller explosivt damm (en del damm kan vara cancerframkallande); använd andningsskydd och arbeta om möjligt med anslutet damm-/spånutsug.
- Säkra arbetsstycket. *Använd helst tvingar eller ett skruvstycke för att hålla fast arbetsstycket. Det är säkrare än att använda händerna.*

KORREKT ANVÄNDNING OCH HANTERING AV ELVERKTYG

- Överbelasta inte elverktyget. Använd för aktuellt arbete avsett elverktyg. *Med ett lämpligt elverktyg kan du arbeta bättre och säkrare inom angivet effektområde.*
- Ett elverktyg med defekt strömställare får inte längre användas. *Ett elverktyg som inte kan kopplas in eller ur är farligt och måste repareras.*
- Dra stickproppen ur vägguttaget innan inställningar utförs, tillbehör delar byts ut eller elverktyget lagras. *Denna skyddsåtgärd förhindrar oavsiktlig start av elverktyget.*
- Förvara elverktygen oåtkomliga för barn. Låt inte elverktyget användas av personer som inte är förtrogna med dess användning eller inte läst denna anvisning. *Elverktygen är farliga om de används av oerfarna personer.*
- Sköt elverktyget omsorgsfullt. Kontrollera att rörliga komponenter fungerar felfritt och inte kärvar, att komponenter inte brustit eller skadats; orsaker som kan leda till att elverktygets funktioner påverkas menligt. Låt skadade delar repareras innan elverktyget tas i bruk. *Många olyckor orsakas av dåligt skötta elverktyg.*
- Se till att skärande verktyg är vassa och rena. *Omsorgsfullt skötta skärverktyg med skarpa egggar kommer inte så lätt i kläm och går lättare att styra.*
- Använd maskinen och dess tillbehör i enlighet med dessa anvisningar och de säkerhetsföreskrifter som är avsedda för maskinen. Ta alltid hänsyn till arbetsbetingelserna och det arbete som ska utföras. *Används elverktyget på icke ändamålsenligt sätt kan farliga situationer uppstå.*
- Sköt verktygen med omsorg. *Håll handtagen torra, rena och fria från olja och fett.*

SERVICE

Låt en kvalificerad servicetekniker utföra service på elverktyget. Endast identiska reservdelar bör användas. *Det säkerställer att elverktyget fortsätter att fungera säkert.*

MILJÖ

AVFALLSHANTERING

Elverktyg, tillbehör och förpackning ska omhändertas på miljövänligt sätt för återvinning.

ENDAST FÖR EU-LÄNDER



Släng inte elverktyg i hushållsavfallet! Enligt europeiska direktivet 2002/96/EG för kasserade elektriska och elektroniska apparater och dess modifiering till nationell rätt måste obrukbara elverktyg omhändertas separat och på miljövänligt sätt lämnas in för återvinning.

SPECIFIKATIONER

ALLMÄNNA SPECIFIKATIONER

Spänning	230–240 V, 50–60 Hz
Märkineffekt	110 W
Varvtal obelastad	500–1 500/min
Arbetsdjup	470 mm
Bladlängd	127 mm
Slaglängd	19 mm
Modellnummer	1800
Vikt	24 kg

MOTORSPECIFIKATIONER

Kontrollera alltid att strömkällans spänning motsvarar de värden som anges på verktygets etikett (verktyg avsedda för 230 V eller 240 V kan också anslutas till en strömkälla på 220 V).

MONTERING

UPPACKNING

⚠ VARNING Dra alltid ur kontakten från strömkällan innan du gör några justeringar eller byter tillbehör.

Kontursågen levereras komplett i ett paket.

- ◆ Ta bort alla "lösa delar" från förpackningsmaterialet och bocka av dem mot **PACKSEDELN** för att kontrollera att du har alla detaljer innan du slänger något förpackningsmaterial.

⚠ VARNING Saknas någon del, ska du inte försöka starta kontursågen, ansluta nätkabeln eller koppla till strömställaren innan du funnit den saknade delen och monterat den på rätt sätt.

- ◆ Avlägsna rostskyddshinnan från bordet genom att torka av det med en trasa fuktad i fotogen eller WD-40. Använd inte aceton, bensin eller förtunning.
- ◆ När du fått bort rostskyddsbeläggningen, kan du lägga på ett lager hårdvax som rostskydd för bordet och för att arbetsstycket ska glida lättare mot arbetsytan. Torka bordet noga med en ren, torr trasa.

PACKSEDEL

Se bild 4

Artikel	Beskrivning	Antal
A	18" kontursågstation	1
B	Användarhandbok	1
C	Sidobord med sidoanhåll	1
D	Skrivar	2
E	Vingvred	2
F	Uppfällbart skydd	1
G	Bakre skyddskåpa	1
H	Stödrondell med rondellark	1
	Insexnyckel (2 mm, 2,5 mm & 4 mm)	1
	Drivskruv till slipskiva	1
	Adapter för framtida tillbehör	1
	Distanshylsa	2
	O-ring	2
	Drivmutter för tillsats med böjlig axel	1
	Blad	5

OBS! Beslag för infästning av kontursågen på en bänk eller ett benstativ medföljer INTE.

MONTERING AV SKIVSLIPEN

Se bild 5

- ◆ Fäst skivslipens bakre skyddskåpa på kontursågen med de två skruvarna.
- ◆ Montera stödrondellen med rondellarket.
- ◆ Sätt i skivskruven och dra fast rondellarket mot motorn.

MONTERING AV SIDOBORD & SKYDD

Se bild 6

- ◆ Sätt fast sidobordet och -skyddet med hjälp av de två vingvreden, de stora distanshylsorna, skruvarna och o-ringarna.
- ◆ Trä distanshylsorna på vingvreden och för sedan in dem genom de skjutbara skalorna på sidorna av bordet och skruva in dem i de nedre hålen i skyddkåpans fot.
- ◆ Trä skruvarna genom det genomskinliga plastskyddet och o-ringarna. Dra därefter fast dem i de övre hålen i bordet och skyddkåpans fot.
- ◆ Ställ in bordet i önskad vinkel och dra åt vingvreden.

MONTERING AV DEN BÖJLIGA AXELN

(EXTRA TILLBEHÖR – MODELL 225)

Den böjliga axeln, som finns som extra tillbehör, används huvudsakligen för att borra pilothål vid kontursågning på mitten av arbetsstycket (se **ANVÄNDNING**) eller vid sandpappersslipning. Se även handboken som medföljer den böjliga axeln.

Se bild 6

1. Skruva loss de två skruvarna och de två vingvreden som håller det uppfällbara skyddet och sidobordet vid den bakre skyddskåpan.
2. Skruva loss skruven som håller fast skivan till motoraxeln och ta bort skivan.

Se bild 7

3. Fäst drivmuttern (som medföljer kontursågen) i änden av motoraxeln och dra åt stadigt.
4. För in den fyrkantiga kabeln genom det fyrkantiga hålet i drivskruven och så långt in det går i motoraxeln.
5. Fäst den böjliga axeln vid motoraxeln och dra åt stadigt.
6. Den böjliga axeln bör tas bort från motoraxeln före sågning.

⚠ VARNING Den böjliga axeln måste förvaras i sin hållare när den är ansluten men inte används.

⚠ VARNING Använd inte skaftlåset på handenhet när motorn är i gång.

JUSTERINGAR VID ARBETET

RIKTNING AV GRADSKALANS VISARE

Bordets fabriksinställning är 0°. Vid behov av vidare justeringar, följ instruktionerna nedan:

1. Lossa bordets låsvred och vrid bordet tills det står i 90° vinkel mot bladet.
2. Ta bort den sänkbara fotenheten. Placera en liten vinkelhake på bordet intill bladet (se bild 13) för att kontrollera att bordet har 90° mot bladet. Om ingen justering krävs, kan du sätta tillbaka den sänkbara foten.
3. I fall justering krävs. Lossa något på de två skruvar som håller gradvisaren. Håll stålkulen centrerad i klickläget för 0° och rucka försiktigt gradvisaren åt höger eller vänster tills bladet blir parallellt med vinkelhaken.
4. Dra åt bordets låsvred och de båda skruvarna och montera tillbaka den sänkbara foten. Kom ihåg att gradskalan är en bekväm vägledning, men inget precisionsinstrument. Provsåga i en spillbit för att kontrollera att vinkelinställningen är riktig.

TA BORT OCH MONTERA SLIPSKIVOR

Stödrondden är försedd med ett självhäftande rondellark.

Se bild 14

1. Skruva loss slipbordets vingvred och justerskruvar. Ta bort sidobordet.
2. För att avlägsna rondellarket lirkar du loss det i kanten och drar av det från stödrondden.
3. Vrid på skivan och fortsätt att dra tills hela arket lossnar.
4. Dra av skyddsfilmen på baksidan av det nya arket. Centrera rondellarket noga mot stödrondden och tryck sedan fast det.
5. Fäst åter sidobordet med skruvarna och låsvreden.

KNAPP FÖR TILL/FRÅN

- ◆ Koppla till eller från med knappen TILL (I) / FRÅN (O) (bild 1).

VARIABELT VARVTAL

- ◆ Vrid varvtalsreglaget för att ändra hastigheten på sågen, slipskivan eller andra tillsatser (bild 1).

JUSTERING AV SIDOBORD

1. Lossa sidobordets låsvred och ställ bordet i önskad vinkel. Under låsvredet på vänster sida sitter en skala (bild 2(C)).
2. Dra åt vingvreden.

INSTÄLLNING AV RÄT VINKEL HOS SIDOBORD

Vid de flesta projekt bör bordet ha rät vinkel mot slipskivan. Kontrollera med en kombinationsvinkelhake (bild 15).

1. Placera en vinkelhake på bordet med ena änden mot slipskivan. Kontrollera att bordet har 90° vinkel mot skivan.
2. Om bordets vinkel mot skivan inte är 90°, lossar du justeringsvingvreden en aning och ställer bordet i önskat läge. Dra åt justervreden och kontrollera en gång till att vinkeln är rät.

⚠ VARNING Slipa bara mot den främre delen av skivan, så som visas på bild 16 (A), och låt arbetsstycket vila mot bordet. Om den bakre delen av skivan används, kan damm och slipkorn flyga upp i ansiktet på dig och arbetsstycket slita sig ur dina händer, med risk att du gör illa fingrarna.

Geringsanhållet (bild 16 (B)) används vid de flesta fall av vinkelsågning, t ex till ramhörn. Vinkelinställningen på bordet bör bara användas till ungefärliga arbeten. För att få perfekta skarvar, till exempel till tavelramar, bör du använda en gradskiva till inställningarna. Du gör justeringar genom att lossa vingvreden, vrida anhållet till önskad vinkel och dra åt vreden igen.

ANVÄNDNING

GRUNDLÄGGANDE HANDHAVANDE AV KONTURSÅGEN

Följ nedanstående anvisningar för att få bästa resultat och minimera risken för personskador när du använder din kontursågstation.

- ⚠ VARNING** För att undvika att fastna i sågbladet bör du **INTE BÄRA:**
- för stora handskar
 - löst hängande kläder
 - smycken
- SE TILL ATT:**
- knyta upp långt hår
 - kavla upp långa ärmar över armbågarna

- ◆ Sågen sågar inte trä av sig själv. Du måste föra trästycket mot det arbetande bladet.
- ◆ Bladets tänder skär **ENDAST** på nedåtrörelsen.
- ◆ Den sänkbara foten bör alltid sänkas tills den nått och jämt vilar på arbetsstyckets ovansida.
- ◆ Trästycket måste matas in långsamt mot sågbladet, eftersom tänderna på bladet är mycket små och endast kan skära på nedåtrörelsen. Bladet böjs bakåt om arbetsstycket matas fram med kraft. Ett för hårt matningstryck gör att bladet bryts. Låt bladet göra arbetet.
- ◆ Det finns en inlärningskurva för var och en som vill använda denna såg. Under den perioden kan man förvänta sig att några blad knäcks innan du lärt dig använda sågen och få ut det mesta möjliga ur bladen.
- ◆ Bästa resultat får du vid sågning av trä som är tunnare än 25 mm.
- ◆ Vid sågning av trä som är tjockare än 25 mm, måste du för att bladet ska få maximal livslängd mata fram trästycket mycket långsamt, öka bladspänningen och vara extra noga med att inte böja eller vrida bladet när du sågar.
- ◆ Tänderna på kontursågblad slits ut och bladen måste bytas ofta för att ge bästa resultat vid sågning. Kontursågblad brukar hålla sig vassa under 1/2 till 2 timmar vid sågning.
- ◆ För att få exakta snitt måste du vara beredd att parera bladets tendens att följa trätets fiberriktning när du sågar.

Tänk på följande när du väljer blad till din kontursåg:

- ◆ Välj ett blad där minst 3 tänder hela tiden kan vara i kontakt med arbetsstycket.
- ◆ Mycket fintandade, tunna blad ska användas vid kontursågning i tunt trä (6 mm tjockt eller mindre).
- ◆ Till tjockare trä använder du blad med grövre tandning.
- ◆ På de flesta bladförpackningar anges vilken trätjocklek som bladet är avsett för, och hur snäv kurvradie det klarar att såga.
- ◆ Bredare blad klarar inte lika fina och tvåra kurvor som smala blad.
- ◆ Sågen utnyttjar 127 mm långa, adapterlösa blad med stiftfästen eller släta fästen (se **REKOMMENDERADE TILLBEHÖR**).
- ◆ Bladen slits ut snabbare vid:
 - (1) sågning i plywood, som är starkt nötande,
 - (2) sågning i trä som är tjockare än bladets slaglängd på 19 mm,
 - (3) sågning i hårda träslag eller
 - (4) om bladet utsätts för tryck i sidled.

BLAD

Din nya kontursåg tar 127 mm blad med stiftfästen eller släta fästen (se **REKOMMENDERADE TILLBEHÖR**).

Bladet kan användas i läget 0° (riktat rakt framåt) eller 90° (riktat åt vänster). När du vill ändra sågriktning:

1. Skruva loss bultarna från övre och nedre bladhallaren.
2. Ta loss bladhallarna och vrid dem 90° så att bladspringan pekar mot vänster sida av sågen.
3. Skruva åter i bultarna och dra åt dem stadigt.

⚠ VARNING Dra alltid ut stickproppen från strömkällan innan du gör någon justering eller byter tillbehör.

TA BORT OCH MONTERA BLAD

1. Lossa bladspänningen genom att lyfta upp spännbygeln med snabblossning (bild 10) och vrida den moturs.
2. Öppna åtkomstluckan (bild 1 (L)) och lossa bladets vingvred (bild 8 (A)) på den övre och nedre bladhallaren. Ta bort bladet från den övre och nedre bladhallaren genom att dra bladet framåt och sedan lyfta ut det genom åtkomsthålet i bordet. Det kan gå lättare om du trycker den övre hallaren nedåt en aning.

OBS! Bordsinsatsen kan tas bort för att ge bättre åtkomlighet. Bordsinsatsen måste sättas tillbaka innan sågen används.

3. Montera bladet genom att föra in ena änden av det genom åtkomsthålet i bordet.
4. **BLAD MED STIFFÄSTEN:** Häkta i bladets stift i stiftskåran i den nedre bladhallaren. För in det övre bladets stift i stiftskåran i den övre bladhallaren. Det kan hända att du behöver trycka den övre bladhallaren en aning nedåt för att kunna montera bladet. Kontrollera att stiften sitter ordentligt i bladhallaren.

BLAD MED SLÄTA FÄSTEN: Montera bladet genom att föra in ena änden av bladet genom åtkomsthålet i bordet och centrera bladet i bladskåran i respektive övre och nedre bladhallare.

OBS! För att kunna såga utan att arbetsstycket lyfts okontrollerat, måste du alltid montera bladen så att deras tänder pekar nedåt (se bild 8).

5. Fäst bladen ordentligt genom att dra åt vingvreden på den övre och nedre hallaren stadigt.
6. Spänning av bladet (se **BLADSPÄNNING** nedan).

BLADSPÄNNING

- ◆ Fäll ner spännbygeln med snabblossning för att späna bladet. När bygeln sänks, sträcks bladet (bild 11).

OBS! Det ska bara behövas ett måttligt, jämnt tryck för att fälla ner bygeln.

MINSKA/ÖKA SPÄNNINGEN: Om det krävs stor kraft är bladet för spänt. Minska spänningen genom att vrida spännbygeln moturs 1–2 varv och fäll sedan åter ner den. Om spännbygeln står i nedfällt läge och bladet känns för slapt, kan du öka spänningen genom att låta bygeln vara kvar i nedfällt läge och vrida den medurs tills slacket i bladet nätt och jämt försvinner. Vrid sedan spännbygeln ytterligare ETT helt varv medurs. Denna bladspänning bör fungera till de flesta typer av sågning och blad.

När bladspänningen är riktig bör du kunna lyfta upp spännbygeln, ta bort och montera bladet, sänka bygeln och få tillbaka samma bladspänning. Spännbygeln håller längre om du minskar spänningen med ett halvt varv **INNAN** du lyfter bygeln.

OBS! Du kan behöva justera om spänningen om du använder olika typer av blad.

KONTURSÅGNING MITT PÅ ARBETSSTYCKE

⚠ VARNING Dra alltid ut stickproppen från strömkällan innan du gör någon justering eller byter tillbehör.

En stor fördel hos denna såg är dess förmåga att snabbt och enkelt såga komplicerade mönster på mitten av arbetsstycket. Det sker lättast med hjälp av spännbygeln med snabblossning. Följ bara dessa steg (bild 11):

1. Borra ett lagom stort pilothål i arbetsstycket.
2. Lossa snabblossningsspännbygeln.
3. Ta loss bladet från den övre bladhallaren enligt beskrivningen i *TA BORT OCH MONTERA BLAD*.
4. För in bladet genom pilothålet från undersidan av arbetsstycket. Ta vid behov bort bordsinsatsen. Det gör att bladet går att vinkla framåt, så att det blir mer utrymme mellan arbetsstycket och den övre armens kåpa. Sätt tillbaka bladet i den övre bladhallaren. Sätt tillbaka bordsinsatsen.
5. Spänn bladet på nytt genom att fälla ner spännbygeln.
6. Fäll ner den sänkbara foten tills den nätt och jämt vilar på arbetsstyckets ovansida, sedan är du klar att börja såga.
7. När du är klar med kontursågningen på mitten av arbetsstycket lossar du bara bladet från den övre bladhallaren enligt beskrivningen i avsnittet *TA BORT OCH MONTERA BLAD* och lyfter sedan bort skivan från bordet.

LUTNING AV BORDET

1. Lossa bordets låsvred, sedan kan bordet lutas åt vänster och låsas i valfri vinkel mellan 0° för horisontellt läge upp till 45° för snedställd sågning (bild 12). Ditt verktyg har också klicklägen för bordslutningen, med tydliga klick för varje steg om 15°. Bordet går att luta åt höger upp till 5°.
2. Det sitter en gradskala under arbetsbordet som bekväm referens vid ungefärlig inställning av bordet för vinkelsågning. Vid högre krav på exakthet bör du provsåga och justera bordet enligt dina krav.
3. Lossa den sänkbara fotens vingvred och fäll ner foten för hand tills den nätt och jämt nuddar arbetsstyckets yta. Dra därefter åt vingvredet stadigt. Den sänkbara foten bör alltid vila strax ovanför arbetsstycket för att förhindra att det lyfts från bordet.
4. Vid sågning med bordet vinklat bör den sänkbara foten ställas in så att den är parallell med bordet. För att justera, lossa vingvredet, vrid den sänkbara foten till rätt vinkel och dra åter åt vingvredet (bild 12).

Kontrollera alltid att bladet inte vidrör någon sida av den sänkbara foten eller bordets öppning eller insats.

UNDERHÅLL

Om någon obehörig utför det förebyggande underhållet kan det leda till att inre ledningar och komponenter kommer bort, vilket är en stor säkerhetsrisk. Vi rekommenderar att du låter en Dremelrepresentant utföra all service på verktyget. För att undvika skador på grund av elstötar eller start av misstag bör du alltid dra ut kontakten ur vägguttaget innan service eller rengöring.

KOLBORSTAR

Borstarna i verktyget är utformade för många timmars säkert bruk. Förbered borstarna för användning genom att köra verktyget 5 minuter på full hastighet utan belastning. Då "sätter sig" borstarna, vilket ökar verktygets livslängd. För att upprätthålla verktygets effektivitet bör du undersöka att borstarna inte är slitna efter 40-50 timmar. Om du använder verktyget med slitna borstar kan motorn skadas permanent. Använd endast originalborstar från Dremel. Undersök multiverktygets borstar efter 40-50 timmars användning. Om multiverktyget går ojämnt, förlorar kraft eller låter onormalt, bör du undersöka om borstarna är slitna och eventuellt byta dem. Kontrollera/byt multiverktygets borstar så här:

1. Dra ut nätkabeln och placera verktyget på en ren arbetsyta. Ta bort borstluckorna. Använd chucknyckeln som skruvmejsel.
2. Ta ut borstarna ur verktyget genom att dra i de fjädrar som de är fästade vid. Om borsten är kortare än 3 mm och den yta som ligger mot kommutatorn är grov eller gropig, bör du byta kolborstarna. Kontrollera båda borstarna.
3. Om den ena borsten är sliten bör du byta båda borstarna för bästa prestanda. Ta bort fjädern från borsten, släng den gamla borsten och placera fjädern på en ny borste.
4. Sätt tillbaka kolborsten och fjädern i verktyget. Borsten får bara plats på ett sätt.
5. Sätt tillbaka borstluckorna genom att vrida dem medurs. Dra åt dem med chucknyckeln, men DRA INTE FÖR HÅRT! Kör verktyget utan belastning när du har bytt borstar. Placera det på en ren arbetsyta och låt det köra på full hastighet i 5 minuter innan du belastar (eller använder) verktyget. Då "sätter sig" borstarna korrekt, vilket förlänger deras livslängd flera timmar. Det förlänger också verktygets livslängd, eftersom kommutatorns yta håller bättre.

SMÖRJNING

Smörj lagren med olja efter 10 timmars användning. Upprepa smörjningen efter var 50:e driftimme eller så snart det hörs gnissel från lagren.

1. Ta bort gummiproppen för att komma åt bronslagret.
2. Kläm ut en rejäl klick fett kring axeländan och på bronslagret.
3. Byt gummiproppen.
4. Kör kontursågen en kort stund.

SERVICE OCH GARANTI

Denna DREMEL-produkt omfattas av garanti enligt lagstadgade/landsspecifika regler. Skador orsakade av normalt slitage, överbelastning eller felaktig användning täcks inte av garantin. Skicka vid reklamation det odemonterade verktyget samt inköpsbevis till återförsäljaren.

KONTAKTA DREMEL

Mer information om Dremels sortiment, support och andra frågor finns på www.dremel.com
Dremel Europe, P.O. Box 3267, NL - 4800 DG Breda

CE KONFORMITETSFÖRKLARING

Vi intygar och ansvarar för, att denna produkt överensstämmer med följande normer och dokument: EN 61 029, EN 1050, EN 294, EN 55 014, enligt reglerna och villkoren i direktiven 73/23/EC, 89/336/EC, 98/37/EC, 2002/96/EC.
Ljudnivån vid arbetet kan överskrida 85 dB(A); använd hörselskydd. Uppmätt enligt EN 61 029 är verktygets ljudtrycksnivå 78 dB(A) och ljudeffektsnivån 89 dB(A) (standardavvikelse: 3 dB)



DREMEL Europe, A. Bursac












FELSÖKNING



VARNING Dra alltid ut stickproppen från strömkällan innan du gör någon justering eller byter tillbehör.

FEL	ORSAK	ÅTGÄRD
Bladbrott.	<ol style="list-style-type: none"> Felaktig spänning. För hård belastning av bladet. Fel bladtyp. Bladet vrids i träet. Felaktig tandning. 	<ol style="list-style-type: none"> Justera bladspänningen, se <i>TA BORT OCH MONTERA BLAD</i>. Minska matningen, se <i>GRUNDLÄGGANDE HANDHAVANDE AV KONTURSÅGEN</i>. Använd smala blad till sågning i tunt trä, breda blad till tjockare trä. Undvik att trycka mot sidan av bladet – undvik att översträcka blad med stiftfästen. Minst 3 av bladets tänder bör ha kontakt med arbetsstycket samtidigt.
Skivslipen har fastnat	<ol style="list-style-type: none"> Material har klämts fast av skivan. 	<ol style="list-style-type: none"> Stäng av sågen och dra ur kontakten. Avlägsna materialet.
Motorn startar inte.	<ol style="list-style-type: none"> Fel på nätkabeln eller stickproppen. Fel på motorn. Fel på ledningsanslutningarna. Slitna borstar. 	<ol style="list-style-type: none"> Byt de trasiga delarna innan du använder sågen. & 3. Kontakta Dremels återförsäljare. Alla försök att reparera motorn kan medföra FARA om de inte utförs av en behörig servicetekniker. Byt båda borstarna.
Vibrationer OBS: Motorrörelsen medför att det alltid förekommer lite vibrationer när sågen arbetar.	<ol style="list-style-type: none"> Olämplig monteringsyta. Löst arbetsbord eller bordet vilar mot motorn. 	<ol style="list-style-type: none"> Ju tyngre arbetsbänken som sågen står på är, desto mindre vibrationer. En arbetsbänk av plywood är inte lika bra som en i massivt trä av samma storlek. Använd *sunt förnuft när du väljer monteringsyta. Dra åt bordets vingvred.

REKOMMENDERADE TILLBEHÖR

BILD	MODELL	BREDD [MM]	TJOCKL. [MM]	TÄNDER/2,5 CM	ARTIKELNUMMER
	16411	2,80	0,45	15,0	2615641132
	16412	2,80	0,45	10,0	2615641232
	16413	1,77	0,25	18,5	2615641332
	16440	0,56	0,25	28,0	2615644032
	16443	0,74	0,30	20,0	2615644332
	16446	0,96	0,40	12,5	2615644632
	16448	1,14	0,43	11,5	2615644832
	16453	1,57	0,50	9,5	2615645332
	16461	0,71	0,76	46,0	2615646132
	16463	0,86	0,91	41,0	2615646332
	16483	0,84	0,41	36,0	2615648332

OBS!

Blad 16411, 16412 och 16413 (stiffästen) kan användas vid sågning i trä. Blad med släta fästen (16440, 16443, 16446, 16448, 16453) kan användas vid detaljerad sågning i trä, plast och fibermaterial. Blad 16483 (slätt fäste) kan användas vid sågning i metall. De spiralformade bladen med släta fästen 16461 och 16463 kan användas vid sågning i alla riktningar.

1 SAGKOMPONENTER

A	Drop foot-vingehåndtak
B	Hjul for variabel hastighet
C	PÅ-/AV-bryter
D	Hurtigspennanordning
E	Sagflisblåser
F	Drop foot
G	Oppbevaring av blader:
H	Bordlåsknapp
I	Gradskala
K	Sperre for bordvipping
L	Dør for enkel tilgang
M	Bordplate
N	Bord

2 KOMPONENTER TIL SKIVEPUSSE:

A	Vippedeksel
B	Sidebord og skivepusser
C	Vippeskala til sidebord
D	Motor
E	Holder til fleksibel slange

3 STØVSUGERKOBLING

A	Støvsugerkobling
----------	------------------

4 UTPAKKING

A	Kontursag
B	Brukerhåndbok
C	Sidebord
D	Flathodete skruer
E	Vingehåndtak
F	Vippedeksel
G	Bakdeksel
H	Slipeskive

5 MONTERING AV SLIPEMASKIN

A	Motoraksel med drivskruer
B	Hullet i midten av bladet
C	Skruer
D	Lås på motoraksel

6 MONTERING AV SKIVEBORD

A	Skruer
B	Vingehåndtak

7 MONTERING AV FLEKSIBEL SLANGE

A	Drivmutter
B	Spindellås

8 BLADBYTTE

A	Vingehåndtak
----------	--------------

9 MONTERING AV BLADER

A	Bladene er riktig festet i holderne
----------	-------------------------------------

10 HURTIG FRIKOBLING**11 KONTURSAGING****12 VIPPING AV BORDET**

A	Drop foot
B	Bord
C	Bordlåshåndtak
D	Gradskala
E	Drop foot-vingehåndtak (vinkeljustering)
F	Drop foot-vingehåndtak (høydejustering)

13 JUSTER GRADSKALA

A	Drop foot-vingehåndtak (høydejustering)
B	Vinkelhake (ikke inkludert)
C	Stålkule
D	Justeringskrue til markør
E	Markør
F	Gradskala
G	Sagblad
H	Drop foot-vingehåndtak (vinkeljustering)

14 BYTTE AV SLIPEKIVE**15 KONTROLLER AT SIDEBORDENE ER RETTVINKLET****16 OVERFLATE PÅ SLIPEKIVER**

A	Kun sliping på denne halvdel av skiven
B	Gradskive

17 KONTROLLER KULLBØRSTENE I MOTOREN**18 SMØRING AV VERKTØYET**

GENERELLE SIKKERHETSINFORMASJONER



ADVARSEL

LES GJENNOM ALLE ANVISNINGENE. Feil ved overholdelsen av nedenstående anvisninger kan medføre elektriske støt, brann og/eller alvorlige skader. Det nedenstående anvendte uttrykket «elektroverktøy» gjelder for strømdrevne elektroverktøy (med ledning) og batteridrevne elektroverktøy (uten ledning).

TA GODT VARE PÅ DISSE INSTRUKSJONENE


ARBEIDSSOMRÅDE

- Hold arbeidsområdet ditt ryddig og godt opplyst. Rotete arbeidsområder og arbeidsområder uten lys kan føre til ulykker.
- Bruk aldri elektroverktøy dersom det er fare for eksplosjoner, som f.eks. i nærheten av brennbare væsker, gasser eller støv. Elektroverktøy lager gnister som kan antenne støv eller damper.
- Påse at det ikke er andre mennesker i nærheten under bruk av elektroverktøyet. Hvis du blir forstyrret under arbeidet, kan du miste kontrollen over maskinen.

ELEKTRISK SIKKERHET

- Støpselet til maskinen må passe inn i stikkontakten. Støpselet må ikke forandres på noen som helst måte. Ikke bruk adapterstøpsler sammen med jordede maskiner. Bruk av støpsler som ikke er forandret på og passende stikkontakter reduserer risikoen for elektriske støt.
- Unngå kroppskontakt med jordede overflater slik som rør, ovner, komfyrer og kjøleskap. Det er større fare ved elektriske støt hvis kroppen din er jordat.
- Hold maskinen unna regn og fuktighet. Dersom det kommer vann i et elektroverktøy, øker risikoen for elektriske støt.
- Ikke bruk ledningen til andre formål, f. eks. til å bære maskinen, henge den opp eller trekke den ut av stikkontakten. Hold ledningen unna varme, olje, skarpe kanter eller maskindeler som beveger seg. Med skadede eller opphopede ledninger øker risikoen for elektriske støt.
- Når du arbeider utendørs med et elektroverktøy, må du kun bruke en skjoteledning som er godkjent til utendørs bruk. Når du bruker en skjoteledning som er egnet for utendørs bruk, reduseres risikoen for elektriske støt.

PERSONLIG SIKKERHET

- Vær oppmerksom, pass på hva du gjør, gå fornuftig frem når du arbeider med et elektroverktøy. Ikke bruk maskinen når du er trett eller er påvirket av narkotika, alkohol eller medikamenter. Et øyeblikks uoppmerksomhet ved bruk av maskinen kan føre til alvorlige skader.
-  Bruk sikkerhetsutstyr. Bruk alltid vernebriller. Bruk av personlig sikkerhetsutstyr som støvmaske, sklifaste arbeidssko, hjelm eller hørselvern - avhengig av type og bruk av elektroverktøyet - reduserer risikoen for skader.
- Unngå utilsiktet oppstart av verktøyet. Forviss deg om at elektroverktøyet er slått av før du setter støpselet inn i stikkontakten. Hvis du holder fingeren på bryteren når du bærer maskinen eller kobler maskinen til strømmen i innkoblet tilstand, kan dette føre til uhell.
- Fjern innstillingsverktøy eller skrunøkler før du slår på elektroverktøyet. Et verktøy eller en nøkkel som befinner seg i en roterende maskindel, kan føre til skader.

- Ikke overvurder deg selv. Sørg for å stå stødig og i balanse. Sørg for at du har godt fotteste og god balanse hele tiden. Dermed kan du kontrollere maskinen bedre i uventede situasjoner.
- Kle deg etter forholdene. Ikke bruk vide klær eller smykker. Hold hår, tøy og hansker unna deler som beveger seg. Løstsittende tøy, smykker eller langt hår kan komme inn i deler som beveger seg.
- Dersom det finnes utstyr for tilkobling av støvavsug og -opp-samling, må du påse at disse er tilkoblet og brukt på riktig måte. Bruk av disse innretningene reduserer farer på grunn av støv.
- Ikke bruk materialer som inneholder asbest (asbest regnes som kreftfremkallende).
- Beskytt deg mot helseskadelig støv, brennbart eller eksplosivt (noen typer støv regnes som kreftfremkallende), bruk maske og flis/støvavsuging når du kan.
- Fest arbeidsemnet. Der det er mulig, bruk klemmer eller skruestikke for å holde arbeidsemnet på plass. Det er tryggere enn å bruke hendene.

BRUK OG HÅNDTERING AV ELEKTROVERKTØY

- Ikke overbelast verktøyet. Bruk et elektroverktøy som er beregnet til den type arbeid du vil utføre. Med et passende elektroverktøy arbeider du bedre og sikrere i det angitte effektområdet.
- Ikke bruk verktøyet dersom bryteren ikke kan slås på eller av. Et elektroverktøy som ikke lenger kan slås av eller på, er farlig og må repareres.
- Trekk støpselet ut av stikkontakten før du foretar innstillinger på maskinen, skifter tilbehørsdeler eller legger maskinen bort. Disse tiltakene forhindrer en utilsiktet start av maskinen.
- Elektroverktøy som ikke er i bruk må oppbevares utilgjengelig for barn. Ikke la maskinen brukes av personer som ikke er fortrolig med dette eller ikke har lest disse anvisningene. Elektroverktøy er farlige når de brukes av uerfarne personer.
- Vær nøye med vedlikeholdet av maskinen. Kontroller om bevegelige maskindeler fungerer feilfritt og ikke klemmes fast, og om deler er brukket eller skadet, slik at dette innvirker på maskinens funksjon. La disse skadede delene repareres før maskinen brukes. Dårlig vedlikeholdte elektroverktøy er årsaken til mange uhell.
- Hold kutteverktøyene skarpe og rene. Godt stelte skjæreverktøy med skarpe skjær setter seg ikke så ofte fast og er lettere å føre.
- Bruk elektroverktøy, tilbehør, verktøy osv. i henhold til disse anvisningene og slik det er foreskrevet for denne spesielle maskintypen. Ta hensyn til arbeidsforholdene og arbeidet som skal utføres. Bruk av elektroverktøy til andre formål enn det som er angitt, kan føre til farlige situasjoner.
- Utfør forsvarlig vedlikehold av verktøyet. Håndtakene skal være tørre, rene og fri for olje og smørefett.

SERVICE

Maskinen din skal kun repareres av kvalifisert fagpersonale og kun med originale reservedeler. *Slik opprettholdes maskinens sikkerhet.*

MILJØ

DEPONERING

Elektroverktøy, tilbehør og emballasje må leveres inn til miljøvennlig gjenvinning.



Ikke kast elektroverktøy i vanlig søppel! Jf. det europeiske direktivet 2002/96/EF vedr. gamle elektriske og elektroniske apparater og tilpassingen til nasjonale lover må gammelt elektroverktøy som ikke lenger kan brukes samles inn og leveres inn til en miljøvennlig resirkulering.

KUN FOR EU-LAND

SPESIFIKASJONER

GENERELLE SPESIFIKASJONER

Merkespenning	230-240 V, 50-60 Hz
Angitt strøminngang	110 W
Hastighet på tomgang	no 500-1500/min
Halsdybde	470 mm
Bladlengde	127 mm
Bladbevegelse	19 mm
Modellnummer	1800
Vekt	24 kg

MOTORSPESIFIKASJONER

Kontroller alltid at tilførselsspenningen er den samme som spenningen som er angitt på verktøyets merkeplate (verktøy med merkespenning på 230 V eller 240 V kan også kobles til 220 V-uttak).

MONTERING

UTPAKKING

ADVARSEL Koble støpselet fra strømkilden før du foretar montering, justering eller bytter tilbehør når verktøyet ikke er i bruk.

Kontursagen leveres komplett i én pakke.

- ◆ Fjern emballasjen fra alle «løse deler», og kontroller at alle delene som står på **PAKKELISTEN** er med før du kaster emballasjen.

ADVARSEL Hvis noen av delene mangler, må du ikke bruke kontursagen, plugge i ledningen, eller skru bryteren på før du har fått de manglende delene og har montert dem riktig.

- ◆ Bruk en klut fuktet med parafin eller WD-40 for å fjerne den beskyttende lakken fra bordoverflaten. Ikke bruk aceton, bensin eller lakktynningsmiddel til dette formålet.
- ◆ Etter at lakken er fjernet kan du påføre bordet et vokslag, for få en glattere arbeidsflate og for å hindre rustdannelse. Tørk grundig av bordet med en ren, tørr klut.

PAKKELISTE

Se figur 4

Beskrivelse av elementene	Antall
A 18" kontursagstasjon	1
B Brukerhåndbok	1
C Sidebord med sidegrad	1
D Skruer	2
E Vingehåndtak	2
F Vippedeksel	1
G Bakdeksel	1
H Skivehjul med slipeskive	1
Sekskantnøkkel (2 mm, 2,5 mm & 4 mm)	1
Drivskrue til sliper	1
Adapter til fremtidige tilleggsdeler	1
Mellomstykke	2
O-ring	2
Drivmutter til feste av fleksibel slange	1
Blad	5

MERK Det følger ikke med beslag til montering av kontursagen til benk eller fot.

MONTERING AV SKIVEPUSSE

Se figur 5

- ◆ Monter bakdekslet på skivepusseren til kontursagen ved hjelp av de to skruene.
- ◆ Sett inn skivehjulet med slipeskiven.
- ◆ Sett inn skiveskruen og stram slipeskiven til motoren.

MONTERING AV SIDEBORDSDEKSEL

Se figur 6

- ◆ Monter sidebord og deksel ved hjelp av to vingehåndtak, store mellomstykker, skruer og o-ringer.
- ◆ Plasser mellomstykkene på vingehåndtakene og sett inn gjennom glideskala på sidene av bordet, og skru dem inn i hullet nederst i sokkelen.
- ◆ Sett inn skruene gjennom plastdekslet, så gjennom o-ringene, og stram dem i hullene øverst på bordet og sokkelen.
- ◆ Juster bordet til ønsket vinkel og stram vingehåndtakene.

MONTERING AV FLEKSIBEL SLANGE

(VALGFRI TTILBEHØR - MODELL 225)

Den valgfrie fleksible slangen brukes først og fremst til å bore ledehull når du bruker kontursagen på innsiden av et emne (se *OPERASJON*), eller til pussing. Se også i manualen som følger med den fleksible slangen.

Se figur 6

1. Fjern de to skruene og vingehåndtakene som holder vippedekselet og sidebordet festet til bakdekslet.
2. Fjern skruen som fester skiven til motoren, og ta ut skiven.

Se figur 7

3. Sett inn drivmutteren (leveres med kontursagen) i enden av motorakselen og trekk godt til.
4. Putt den firkantede kabelen inn i det firkantede hullet i drivskruen og helt inn i motorakselen.
5. Fest den fleksible slangen til motorakselen og trekk godt til.
6. Den fleksible slangen bør kobles fra motorakselen før du sager.

ADVARSEL Den fleksible slangen må oppbevares i holderen når den er tilkoblet og ikke brukes.

ADVARSEL Ikke koble inn spindellåsknappen mens motoren er i bruk.

DRIFTSJUSTERINGER

JUSTER GRADSKALA

Fabrikkinnstillingen på bordet er 0°. Vennligst følg instruksene nedenfor hvis det trengs videre justeringer:

1. Løsne håndtaket som låser bordet og flytt det til det står i 90° i forhold til bladet.
2. Fjern drop foot-forsatsen. Sett en liten vinkelhake på bordet ved siden av bladet, som vist i figur 13 for å kontrollere at bordet holder 90° vinkel i forhold til bladet. Hvis det ikke trengs justeringer, kan du montere drop foot-forsatsen på nytt.
3. Hvis det trengs justeringer. Løsne, men ikke fjern, de to skruene som holder markøren. Med stålkulen sentrert i 0° sikring kan du skyve markøren til høyre eller venstre til bladet er parallelt med vinkelen.
4. Trekk håndtaket som låser bordet godt til, og monter drop foot-forsatsen på nytt. Husk at gradskalaen er en praktisk veiledning, men for å oppnå presisjon bør man også ha andre hjelpemidler. Gjør noen prøvecutt i avfallsved for å avgjøre om vinkelinnstillingen er korrekt.

FJERNING OG MONTERING AV SLIPESKIVER

Skivehjulet er utstyrt med slipeskiver av den selvklebende typen. Se figur 14

1. Fjern justeringshåndtaket og skruene på skivebordet, og fjern deretter sidebordet.
2. Dytt kantene på skiven bakover, og dra det deretter vekk fra skivehjulet for å fjerne slipeskiven.
3. Roter skiven, og fortsett å dra helt til det er fjernet.
4. Fjern den beskyttende baksiden fra den nye skiven. Plasser den forsiktig på skivehjulet, og trykk skiven på plass.
5. Monter sidebordet ved hjelp av skruene og låshåndtaket.

STRØM PÅ-/AV-bryter

- ◆ Skru strømmen på eller av ved hjelp av AV (I) / PÅ (O)-bryteren (figur 1).

VARIABEL HASTIGHETSKONTROLL

- ◆ Bruk kontrollen til å variere hastigheten til sagen, skivepusseren og annet valgfritt tilbehør (figur 1).

JUSTERING AV SIDEBORD

1. Løsne håndtaket som låser sidebordet, og flytt det til ønsket vinkel. Det er en skala under håndtaket på venstre side (figur 2(C)).
2. Stram vingehåndtaket.

RETT VINKLING AV SIDEBORD

I de fleste tilfeller bør bordet være parallelt med slipeskiven. Kontroller ved hjelp av en vinkelhake (figur 15).

1. Plasser en vinkelhake på bordet med den andre enden mot slipeskiven. Kontroller at vinkelen mellom bordet og skiven er 90°.
2. Hvis vinkelen ikke er 90°, løsne justeringshåndtaket, og flytt bordet til ønsket posisjon. Stram håndtaket og kontroller vinkelen en gang til.

ADVARSEL Det blir kun pusset på den fremste halvdelen av skiven som vist i figur 16 (A), med bordet som støtte for arbeidsemnet. Hvis den bakre delen av skiven brukes vil det komme støv og korning i ansiktet ditt, og arbeidsemnet kan bli dratt ut av hendene dine, og føre til sår og irritasjon.

Gradskiven (figur 16 (B)) brukes til de fleste vinkelcutt, som for eksempel hjørnene i en ramme. Vinkelinnstillingen på bordet bør kun brukes til grovere arbeid. For å lage perfekte skjøter, for eksempel til bilderammer, bør du bruke en vinkelmåler. Du justerer ved å løsne håndtakene, flytte måleren til ønsket vinkel, og så stramme til.

OPERASJON

GRUNNLEGGENDE KONTURSAGOPERASJONER

Følg disse instruksjonene for å oppnå best mulig resultat når du bruker sagstasjonen, samt å minimere skaderisikoen.

⚠ ADVARSEL For å unngå å bli dratt inn i sagbladet.

IKKE BRUK:

- vide hansker
- vide klær
- smykker

PASS PÅ:

- langt hår skal holdes samlet.
- rull opp ermene over albuen

- ◆ Sagen kutter ikke av seg selv. Du lar sagen kutte ved å føre treverket inn i bladet når det beveger seg.
- ◆ Tennene på bladet kutter KUN på nedadgående slag.
- ◆ Drop foot-en bør alltid senkes helt til den hviler på toppen av arbeidsemnet.
- ◆ Du må mate sagen langsomt fordi tennene på bladet er svært små og kun kan kutte tre på nedadgående slag. Bladet bøyes bakover når du legger trykk på matingen. Bladet knekker hvis det blir for mye trykk. La sagen og bladet gjøre arbeidet.
- ◆ Hver person som bruker sagen går gjennom en læringskurve. I den perioden er det normalt å knekke noen blad før du lærer hvordan du skal bruke sagen og få mest mulig ut av den.
- ◆ De beste resultatene får du med treverk som ikke er tykkere enn 25 mm.
- ◆ Når treverket er tykkere enn 25 mm, må sagen mates svært sakte, bladspenningen må økes, og man må passe ekstra godt på å ikke bøye eller vri bladet under sagingen for å forlenge bladets levetid.
- ◆ Tennene på kontursagblad blir slitte, og man bør bytte blad ofte for å oppnå best mulig resultat. Generelt holder kontursagblad seg skarpe i 1/2 til 2 timer saging.
- ◆ For å få et presist kutt bør du være forberedt på å kompensere for bladets tendens til å følge fiberretningen under saging.

Når du velger blad til kontursagen bør du ta følgende faktorer i betraktning:

- ◆ Velg et blad som alltid lar minst tre tenner være i kontakt med arbeidsemnet.
- ◆ Fine, smale blad bør brukes til kontursaging i tynne materialer (6 mm eller tynnere).
- ◆ Til saging i tykkere treverk bør du bruke bredere blad med færre tenner per mm.
- ◆ På de fleste pakninger er det oppgitt størrelse eller tykkelse på treverket som bladet er ment å sage i, samt radiusen (størrelse på buen) som bladet kan sage i.
- ◆ Brede blad kan ikke sage så små eller smale buer som tynne blad.
- ◆ Denne sagen bruker 127 mm lange blad med spiss eller normal ende, uten adapter (se *ANBEFALT TILBEHØR*).
- ◆ Bladet slites raskere når:
 - (1) det sages i kryssfiner, som sliter veldig på bladet,
 - (2) det sages i tre som er tykkere enn bladslaget på 19 mm,
 - (3) det sages i hardt treverk eller
 - (4) man legger sidetrykk på bladet.

BLAD

Til den nye kontursagen din kan du bruke 127 mm blad med spiss eller normal ende (se *ANBEFALT TILBEHØR*).

Bladene kan enten brukes i 0° (vendt fremover) eller 90° (til venstre) posisjon. For å kunne endre sagretning:

1. Fjern boltene fra øvre og nedre bladholder.
2. Fjern bladholderne og roter 90° slik at bladsporet er vendt mot venstre side av sagen.
3. Sett i boltene på nytt og stram godt.

⚠ ADVARSEL Koble støpselet fra strømkilden før du foretar montering eller justering eller bytter tilbehør.

FJERNING OG MONTERING AV BLAD

1. Løsne bladspenningen ved å løfte håndtaket for hurtigspenning (figur 10) og dra det mot klokka.
2. Åpne døren for lett tilgang (figur 1 (L)), og løsne bladets vingehåndtak (figur 8 (A)) på øvre og nedre bladholder. Ta bladet ut av øvre og nedre bladholder ved å dra bladet frem og løfte det gjennom hullet i bordet. Det kan hjelpe å legge et lett trykk på den øvre holderen.

MERK For å bedre tilgangen kan bordplater fjernes. Bordplatene må settes på plass før du begynner å bruke sagen.

3. Sett inn bladet ved å putte den ene enden gjennom hullet i bordet.
4. **BLAD MED SPISS ENDE:** Hekt bladspissen i utsparingen i den nedre bladholderen. Skyv den øvre bladspissen i utsparingen i den øvre bladholderen. Det kan hende du må presse litt ned på den øvre bladholderen for å montere bladet. Kontroller av spissene er godt inne i bladholderne.

BLADER MED NORMAL ENDE: Sett inn bladet ved å putte den ene enden av bladet gjennom hullet i bordet, og sentrer det i bladsporet i øvre og nedre bladholder.

MERK For å kunne sage, og for å unngå ukontrollerbar løfting av arbeidsemnet, bør tennene på bladet som brukes i kontursagen alltid peke nedover når det er satt i, som vist på (figur 8).

5. For å sikre bladet bør du trekke vingehåndtaket på øvre og nedre bladholder godt til.
6. Bladspenning (se *BLADSPENNING* nedenfor).

BLADSPENNING

- ◆ Flytt håndtaket for hurtigspenning til «ned»-posisjon for å stramme bladet. Etter som håndtaket blir presset ned, øker spenningen i bladet (figur 11).

NB Du skal kun trenge å legge et moderat, jevnt trykk på håndtaket.

ØKE SPENNINGEN Hvis det trengs kraftig trykk er bladet for stramt. Løsne spenningen ved å vri håndtaket for hurtig spenningsutløsning 1-2 runder mot klokka, og så sette håndtaket i «ned»-posisjon. Hvis håndtaket står i «ned»-posisjon og bladet er for løst, kan du øke spenningen ved å la håndtaket stå i den posisjonen, og vri det til du ikke kjenner slakk i bladet. Vri deretter håndtaket EN hel runde med klokka. Denne mengden trykk på bladet burde fungere med de fleste sageoperasjoner og blad.

Når bladspenningen har blitt riktig justert bør du kunne løfte hurtigspennhåndtaket, ta ut og sette i blad, presse håndtaket ned og gå tilbake til den opprinnelige bladspenningen. Levetiden til spenningshåndtaket forlenges hvis du slipper opp en halv omgang **FØR** du løfter håndtaket.

MERK Det kan bli nødvendig å justere spenningshåndtaket når du bruker ulike typer blad.

INDRE KONTURSAGING

⚠ ADVARSEL Koble støpselet fra strømkilden før du foretar montering, justering eller bytter tilbehør.

En av hovedfordelene med denne sagen er at du raskt og enkelt kan utføre intrikat kontursaging på innsiden av treverket. Dette gjøres best ved å bruke hurtigspennhåndtaket. Slik går du frem (figur 11):

1. Bor et passende dreiehull i arbeidsemnet.
2. Løsne hurtigspennhåndtaket.
3. Fjern bladet fra øvre bladholder som forklart i *FJERNING OG MONTERING AV BLAD*.
4. Tre bladet gjennom dreiehullet i arbeidsemnet nedenfra. Fjern bordplater hvis det trengs. Dette gjør at bladet er vinklet fremover og har bedre klaring mellom arbeidsemne og det øvre armstativet. Sett bladet tilbake i den øvre bladholderen. Sett tilbake bordplater.
5. Spenn bladet på nytt ved å dra spenningshåndtaket ned.
6. Drop foot-en bør alltid senkes helt til den hviler på toppen av arbeidsemnet og du er klar til å begynne sagingen.
7. Når du er ferdig med kontursagingen på innsiden av treverket, tar du ut bladet fra øvre bladholder, som beskrevet i kapittel *FJERNING OG MONTERING AV BLAD*, og ta så arbeidsemnet fra bordet.

VIPPING AV BORDET

1. Når du løsner håndtaket/knappen som låser bordet, kan det vippes til venstre og låses i alle vinkler fra 0° horisontal sageposisjon opp til 45° for skråskjæring (figur 12). Verktøyet har også en sperre på bordvippesfunksjonen som hørbart klikker på plass hver 15°. Bordet kan vippes til høyre opp til 5°.
2. Det fins en gradskala under arbeidsbordet som en praktisk referanse for korrekt vinkelinnstilling på bordet for skråskjæring. Når du trenger bedre presisjon, bør du gjøre et prøvecutt, og justere bordet etter hvilke behov du har.
3. Løsne drop foot-vingehåndtaket og senk den for hånd helt til den hviler på overflaten av arbeidsemnet. Trekk så håndtaket godt til. Drop foot-en bør alltid hvile rett over arbeidsemnet for å hindre at det løftes fra bordet.
4. Når du sager med bordet i vinkel justerer du drop foot-en til den er parallell med bordet. For å justere løsner du vingehåndtaket, vrir drop foot-en i riktig vinkel, og strammer så vingehåndtaket (figur 12).

Pass alltid på at bladet ikke kommer i kontakt med sidene på drop foot-en, bordåpningen eller platen.

VEDLIKEHOLD

Forebyggende vedlikehold utført av ukyndige personer kan føre til at innvendige deler og ledninger blir satt feil inn, noe som kan forårsake alvorlig fare. Vi anbefaler at all verktøyvedlikehold utføres av et Dremel-serviceverksted. Du unngår skade fra uventet oppstart eller elektrisk støt ved å fjerne støpselet fra vegguttaket før du foretar vedlikehold eller rengjøring.

KULLBØRSTER

Børstene i verktøyet er konstruert for mange timers pålitelig bruk. Du klargjør børstene for bruk ved å kjøre verktøyet på full hastighet i 5 minutter på tomgang. Dermed «setter» børstene seg ordentlig, og levetiden for verktøyet forlenges. Du oppnår maksimal effektivitet for motoren ved å undersøke børstene mht. slitasje hver 40.-50. time. Bruk av verktøyet med slitte børster skader motoren permanent. Bruk bare originale Dremel-reserverbørster. Inspiser multiverktøy-børstene etter 40-50 timers bruk. Hvis multiverktøyet ikke fungerer som det skal, mister kraften eller lager uvanlig støy, må du kontrollere om børstene er slitt og bytte dem ved behov. Følg disse trinnene for å kontrollere/endre multiverktøyets børster:

1. Trekk ut støpselet og legg verktøyet på en ren overflate. Bruk verktøyets skrunøkkel som skrutrekker og ta av børstedekslene.
2. Fjern børstene fra verktøyet ved å trekke i fjæren som er festet til kullbørstene. Hvis børsten er mindre enn 3 mm lang og overflaten på børsten som berører strømfordeleren er ujevn eller har små fordypninger, må kullbørstene skiftes ut. Husk å kontrollere begge børstene.
3. Hvis en av børstene er slitt, må du skifte ut begge slik at du får bedre ytelse av multiverktøyet. Ta av fjæren fra børsten, kast den gamle børsten og sett fjæren på en ny børste.
4. Plasser kullbørsten og fjæren tilbake i verktøyet. Den kan bare plasseres på én måte i verktøyet.
5. Fest børstedekslene på verktøyet ved å vri dekselet med klokka. Trekk til ved hjelp av skrunøkkel, men IKKE STRAM FOR MYE! Etter at du har byttet børstene, skal verktøyet kjøres på tomgang. Plasser det på en ren overflate og la det gå fritt på full hastighet i 5 minutter for du belaster (eller bruker) verktøyet. Dette gjør det mulig for børstene å «sette» seg ordentlig, og gir deg lengre levetid for hvert børstesett. Dermed forlenges og levetiden for verktøyet siden overflaten på strømfordelen ikke blir ujevnt slitt.

SMØRING AV VERKTØYET

Smør lageret med olje etter 10 timers bruk. Smør på nytt hver 50. time, eller når det knirker i lageret.

1. Fjern gummipluggen for å eksponere bronnelageret.
2. Sprut rikelig med olje rundt enden på akselen og bronnelageret.
3. Sett gummipluggen på plass.
4. La kontursagen gå en liten stund.

SERVICE OG GARANTI

Dette DREMEL-produktet gis en garanti i henhold til lovfestede/landsspesifikke forskrifter. Skader grunnet normal slitasje, overbelastning eller feil bruk dekkes ikke av garantien.

Dersom du ønsker å klage på produktet, tar du med verktøyet i montert stand sammen med kjøpsbevis til forhandleren.

KONTAKTE DREMEL

Hvis du ønsker flere opplysninger om Dremels produktvalg, brukerstøtte og hotline, kan du se på www.dremel.com.
DREMEL Europa Postboks 3267, NL - 4800 DG Breda

CE-SAMSVARSERKLÆRING

Vi erklærer at dette produktet samsvarer med følgende standarder eller standardiserte dokumenter: EN 61 029, EN 1050, EN 294, EN 55 014 i samsvar med 73/23/EØF, 89/336/EØF, 09/37/EØF, 2002/96/EØF.

Støynivået kan overskride 85dB (A) når verktøyet er i bruk. Lydtrykknivået for dette verktøyet er 78 dB (A), målt i henhold til EN 61 029, og vibrasjonen er 89 m/s (hånd-arm-metode: 3 dB)



DREMEL Europe, A. Bursac

FEILSØKING














ADVARSEL

Koble støpselet fra strømkilden før du foretar montering, justering eller bytter tilbehør.

FEIL	PROBLEM	LØSNING
Brekking av blad	<ol style="list-style-type: none"> 1. Feil spenning. 2. Overanstrengt blad. 3. Feil bladbruk. 4. Bladet vrir i treverket. 5. Feil tannmengde per tomme. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Juster bladspenning, se <i>FJERNING OG MONTERING AV BLAD</i>. 2. Reduser matingshastigheten, se <i>GRUNNLEGGENDE KONTURSAGOPE-RASJONER</i>. 3. Bruk smale blad når du sager i tynt treverk, brede blad for tykkere treverk. 4. Unngå sidetrykk på bladet - unngå overspenning på blad med spiss ende. 5. Bladet bør ha minimum tre tenner i kontakt med arbeidsemnet.
Skivepusseren sitter fast	<ol style="list-style-type: none"> 1. Materialet sitter fast i skiven. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Skru av sagen og ta ut kontakten. Fjern materialet.
Motoren går ikke.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Defekt ledning eller kontakt. 2. Defekt motor. 3. Defekte ledningsforbindelser. 4. Slitte børster. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Erstatt defekte deler før du bruker sagen igjen. 2. & 3. Konsulter Dremel Service. Ethvert forsøk på å reparere motoren kan forårsake FARE med mindre reparasjonene blir utført av kvalifisert tekniker. 4. Erstatt begge børstene.
Vibrering MERK: Det vil alltid vibrere når sagen går, på grunn av motoren.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dårlig monteringsoverflate. 2. Løst bord eller bordet hviler mot motoren. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Jo tyngre arbeidsbenken er, jo mindre vibrering. En arbeidsbenk i kryssfiner vil ikke være en like god arbeidsoverflate som en i massivt tømmer. Bruk *sunn fornuft i valg av monteringsflate. 2. Stram vingehåndtaket på bordet.

ANBEFALT TILBEHØR

FIGUR	MODELL	BREDDE [MM]	TYKKELSE [MM]	TENNER / 2,5 CM	ORDRENUMMER
	16411	2,80	0,45	15,0	2615641132
	16412	2,80	0,45	10,0	2615641232
	16413	1,77	0,25	18,5	2615641332
	16440	0,56	0,25	28,0	2615644032
	16443	0,74	0,30	20,0	2615644332
	16446	0,96	0,40	12,5	2615644632
	16448	1,14	0,43	11,5	2615644832
	16453	1,57	0,50	9,5	2615645332
	16461	0,71	0,76	46,0	2615646132
	16463	0,86	0,91	41,0	2615646332
	16483	0,84	0,41	36,0	2615648332

MERK

Sagblad med spiss ende (16411, 16412, 16413) kan brukes til å skjære i tre. Sagblad med normal ende (16440, 16443, 16446, 16448, 16453) kan brukes til detaljskjæring av tre, plast og fibrøst materiale. Sagblad med normal ende 16483 kan brukes til å skjære i metall. Spiralsagblad med normal ende 16461, 16463 kan brukes til å skjære i alle retninger.

1 SAHAN KOMPONENTIT

A	Alaslaskettavan jalan siipimutteri
B	Vaihtuvan nopeuden säätö
C	Virtakytin
D	Kireyden pikavapautusvipu
E	Sahanpurun puhallin
F	Alaslaskettava jalka
G	Terien säilytyslaatikko
H	Pöytälukituksen nappi
I	Kulma-asteikko
K	Pöydän kallistuslovet
L	Helppopääsyinen luukku
M	Pöytäinsertti
N	Pöytä

2 LAIKKAHIOMAKONEEN KOMPONENTIT

A	Pyöräytyssuoja
B	Sivupöytä ja laikkaohjain
C	Sivupöydän kallistusasteikko
D	Moottori
E	Taipuisan varren pidike

3 IMURIN KIINNITYS

A	Imurin kiinnitys
----------	------------------

4 PAKKAUKSEN PURKAMINEN

A	Lehtisaha
B	Käyttäjän käsikirja
C	Sivupöytä
D	Tasapäiset ruuvit
E	Siipinupit
F	Pyöräytyssuoja
G	Takasuoja
H	Levyypöytä

5 HIONTAILEVYN ASENNUS

A	Moottorivarsi vetoruuvilla
B	Keskireikä
C	Ruuvi
D	Moottorin karalukko

6 LEVYPÖYDÄN ASENNUS

A	Ruuvit
B	Siipinupit

7 TAIPUISAN VARREN ASENNUS

A	Vetopyörän mutteri
B	Moottorin karalukko

8 TERIEN VAIHTAMINEN

A	Siipinupit
----------	------------

9 TERIEN ASENNUS

A	Terät asianmukaisesti pitimissä
----------	---------------------------------

10 PIKAVAPAUTUS**11 SISÄISET SAHAUKSET****12 PÖYDÄN KALLISTUS**

A	Alaslaskettava jalka
B	Pöytä
C	Pöytälukituksen nappi
D	Kulma-asteikko
E	Alaslaskettavan jalan siipimutteri (kulman säätö)
F	Alaslaskettavan jalan siipimutteri (korkeuden säätö)

13 KULMA-ASTEIKON KOHDISTUS

A	Alaslaskettavan jalan siipimutteri (korkeuden säätö)
B	Suorakulma (ei mukana)
C	Teräspallo
D	Osoittimen säätöruuvi
E	Osoitin
F	Kulma-asteikko
G	Terä
H	Alaslaskettavan jalan siipimutteri (kulman säätö)

14 HIONTAILEVYN VAIHTAMINEN**15 SIVUPÖYDÄN SUORUUDEN TARKISTAMINEN****16 HIEKKAPAPERIHIONNAN PINTA**

A	Hio vain levyn tällä puoliskolla
B	Mitta-asteikko

17 MOOTTORIN HIILIHARJOJEN TARKISTUS**18 VOITELU**

YLEISET TURVALLISUUSOHJEET



VAROITUS

KAIKKI OHJEET TULEE LUKEA. Alla olevien ohjeiden noudattamisen laiminlyönti saattaa johtaa sähköiskuun, tulipaloon ja/tai vaka-vaan loukkaantumiseen. Seuraavassa käytetty käsite ”sähkötyökalu” käsittää verkkokäyttöisiä sähkötyökaluja (verkkojohdolla).

SÄILYTÄ NÄMÄ OHJEET


TYÖALUE

- Pidä työalue puhtaana ja hyvin valaistuna. *Sotkuiset ja pimeät alueet lisäävät onnettomuusriskiä.*
- Älä työskentele sähkötyökalulla räjähdysalttiissa ympäristössä, jossa on palavaa nestettä, kaasua tai pölyä. *Sähkötyökalu muodostaa kipinöitä, jotka saattavat sytyttää pölyn tai höyryt.*
- Pidä lapset ja sivulliset loitolla sähkötyökalua käyttäessäsi. *Voit menettää laitteesi hallinnan, huomiosi suuntautuessa muualle.*

SÄHKÖTURVALLISUUS

- Sähkötyökalun pistotulpan tulee sopia pisto-rasiaan. Pistotulppaa ei saa muuttaa millään tavalla. Älä käytä mitään pistorasia-adaptoreita maadoitettujen sähkötyökalujen kanssa. *Alkuperäisessä kunnossa olevat pistotulpat ja sopivat pistorasiat vähentävät sähköiskun vaaraa.*
- Vältä koskettamasta maadoitettuja pintoja, kuten putkia, pattereita, liesiä tai jääkaappeja. *Sähköiskun vaara kasvaa, jos kehosi on maadoitettu.*
- Älä aseta sähkötyökalua alttiiksi sateelle tai kosteudelle. *Veden tunkeutuminen sähkötyökalun sisään kasvattaa sähköiskun riskiä.*
- Älä käytä verkkojohtoa väärin. Älä käytä sitä sähkötyökalun kantamiseen, ripustamiseen tai pistotulpan irrottamiseen pistorasiasta vetämällä. Pidä johto loitolla kuumuudesta, öljystä, terävistä reunoista ja liikkuvista osista. *Vahingoittuneet tai sotkeutuneet johdot kasvattavat sähköiskun vaaraa.*
- Käyttäessäsi sähkötyökalua ulkona, käytä ainoastaan ulkokäyttöön soveltuvaa jatkojohtoa. *Ulkokäyttöön soveltuvan jatkojohdon käyttö pienentää sähköiskun vaaraa.*

HENKILÄKOHTAINEN TURVALLISUUS

- Ole valpas, kiinnitä huomiota työskentelyysi ja noudata tervettä järkeä sähkötyökalua käyttäessäsi. Älä käytä laitetta, jos olet väsynyt tai huumeiden, alkoholin tahi lääkkeiden vaikutuksen alaisena. *Hetken tarkkaamattomuus sähkötyökalua käytettäessä, saattaa johtaa vakavaan loukkaantumiseen.*
-  Käytä suojavarusteita. Käytä aina suojalaseja. *Henkilökohtaisen suojavarustuksen käyttö, kuten pölynaamarin, luistamattomien turvaken-kien, suojakypärän tai kuulonsuojaimien, riippuen sähkötyökalun lajista ja käyttötavasta, vähentää loukkaantumiseriskiä.*
- Vältä tahatonta käynnistymistä. Varmista, että sähkötyökalu on pois kytkettynä, ennen kuin liität pistotulpan pistorasiaan. *Jos kannat sähkötyökalua sormi käynnistyskytkimellä tai kytket sähkötyökalun pistotulpan pistorasiaan, käynnistyskytkimen ollessa käyntiasennossa, altistat itsesi onnettomuuksille.*
- Poista kaikki säätötyökalut ja ruuvitaltat, ennen kuin käynnistät sähkötyökalun. *Työkalu tai avain, joka sijaitsee laitteen pyörivässä osassa, saattaa johtaa loukkaantumiseen.*

- Älä yliarvioi itseäsi. *Huolehdi aina tukevasta seisoma-asennosta ja tasapainosta. Täten voit paremmin hallita sähkötyökalua odottamatto-missa tilanteissa.*
- Käytä sopivaa vaatetusta. Älä käytä löysiä työvaatteita tai koruja. *Pidä hiukset, vaatteet ja käsineet loitolla liikkuvista osista. Väljät vaatteet, korut ja pitkät hiukset voivat takertua liikkuviin osiin.*
- Jos laitteissa on liitännä pölynpoistoa ja keräystä varten, varmista että liitännät on tehty oikein ja että niitä käytetään oikein. *Näiden laitteiden käyttö vähentää pölyn aiheuttamia vaaroja.*
- Älä työskentele asbestipitoisilla materiaaleilla (asbestia pidetään karsinogeeninä).
- Suojaudu hyvin, jos työn aikana kehittyvä pöly, joka saattaa olla terveydelle haitallista, syttyvää tai räjähtävää. (joitakin pölyjä pidetään karsinogeenisinä) Käytä hengityssuojainta sekä pölyn poistolaitetta, jos mahdollista.
- Kiinnitä työkohte. *Käytä pidikkeitä tai ruuvipuristinta työkohteeseen kiinnitykseen aina kun mahdollista. Se on turvallisempaa kuin piteleminen käsin.*

SÄHKÖTYÖKALUJEN HUOLELLINEN KÄYTTÖ JA KÄSITTELY

- Älä ylikuormita laitetta. Käytä kyseiseen työhön tarkoitettua sähkötyökalua. *Sopivaa sähkötyökalua käyttäen työskentelet paremmin ja varmemmin tehoalueella, jolle sähkötyökalu on tarkoitettu.*
- Älä käytä sähkötyökalua, jota ei voida käynnistää ja pysäyttää käynnistyskytkimestä. *Sähkötyökalu, jota ei enää voida käynnistää ja pysäyttää käynnistyskytkimellä, on vaarallinen ja se täytyy korjata.*
- Irrota pistotulppa pistorasiasta, ennen kuin suoritat säätöjä, vaihdat tarvikkeita tai siirrät sähkötyökalun varastoitavaksi. *Nämä turvatoimenpiteet estävät sähkötyökalun tahattoman käynnistyksen.*
- Säilytä sähkötyökalut poissa lasten ulottuvilta, kun niitä ei käytetä. Älä anna sellaisten henkilöiden käyttää sähkötyökalua, jotka eivät tunne sitä tai jotka eivät ole lukeneet tätä käyttöohjetta. *Sähkötyökalut ovat vaarallisia, jos niitä käyttävät kokemattomat henkilöt.*
- Hoida sähkötyökalusi huolella. Tarkista, että liikkuvat osat toimivat moitteettomasti, eivätkä ole puristuksessa sekä, että siinä ei ole murtuneita tai vahingoittuneita osia, jotka saattaisivat vaikuttaa haitallisesti sähkötyökalun toimintaan. Anna korjata nämä vioittuneet osat ennen käyttöä. *Monen tapaturman syyt löytyvät huonosti huolletuista laitteista.*
- Pidä leikkausterät terävinä ja puhtaina. *Huolellisesti hoidetut leikkaustyökalut, joiden leikkausreunat ovat teräviä, eivät tartu helposti kiinni ja niitä on helpompi hallita.*
- Käytä sähkötyökaluja, tarvikkeita, vaihtotyökaluja jne. näiden ohjeiden mukaisesti ja tavalla, jota on säädetty erityisesti kyseiselle sähkötyökalulle. Ota tällöin huomioon työolosuhteet ja suoritettava toimenpide. *Sähkötyökalun käyttö muuhun kuin sille määrättyyn käyttöön, saattaa johtaa vaarallisiin tilanteisiin.*

h. Huolla työkaluja huolellisesti. *Pidä kahvat kuivina, puhtaina sekä öljyttöminä ja rasvattomina.*

HUOLTO

Anna koulutettujen ammattihenkilöiden korjata sähkötyökalusi ja hyväksy korjauksiin vain alkuperäisiä varaosia. *Täten varmistat, että sähkötyökalu säilyy turvallisena.*

YMPÄRISTÖ

HÄVITYS

Sähkötyökalu, lisätarvikkeet ja pakkaukset tulee toimittaa ympäristöystävälliseen uusiokäyttöön.

VAIN EU-MAITA VARTEN



Älä heitä sähkötyökaluja talousjätteisiin! Eurooppalaisen vanhoja sähkö- ja elektroniikkalaitteita koskevan direktiivin 2002/96/EY ja sen kansallisten lakien muunnosten mukaan, tulee käyttökelvottomat sähkötyökalut kerätä erikseen ja toimittaa ympäristöystävälliseen uusiokäyttöön.

TEKNISET TIEDOT

YLEISET TEKNISET TIEDOT

Jännitearvot	230-240 V, 50-60 Hz
Tehon nimellisarvo	110 W
Nopeus kuormittamattomana:	500-1500/min
Kitasyvyys	470 mm
Terän pituus	127 mm
Terän isku	19 mm
Mallinumero	1800
Paino:	24 kg

MOOTTORIN TIEDOT

Tarkista aina, että syöttöjännite on sama kuin työkalun kilvessä mainittu jännite (230 tai 240 V:n työkalun voi liittää myös 220 V:n syöttöön).

KOKOAMINEN

PAKKAUKSEN PURKAMINEN

VAROITUS Irrota yleistyökalan pistoke virtalähteestä ennen kuin säädät jotakin tai vaihdat tarvikkeita, kun työkalu ei ole käytössä.

Lehtisaha toimitetaan täydellisenä yhdessä paketissa.

- ◆ Poista kaikki ”irto-osat” pakkausmateriaaleista ja tarkista kukin osa **PAKKAUSLUETTELOSTA** varmistaaksesi, että kaikki ovat mukana ja hävitä pakkausmateriaalit vasta sen jälkeen.

VAROITUS Jos osia puuttuu, älä yritä käyttää lehtisaha, liittää virtajohtoa pistorasiaan tai kääntää virtaa päälle, ennen kuin puuttuvat osat on toimitettu ja asennettu asianmukaisesti.

- ◆ Poista suoja kerros pöydän pinnasta, kostuta pehmeä kangas petrolilla tai WD-40:llä ja pyyhi pinnoite pois. Älä käytä asetonia, bensiiniä tai lakan ohenninta.
- ◆ Kun olet poistanut suoja kerroksen, levitä pöydän pintaan ruosteelta suojaavaa vahaa, jotta työkohte liukuu hyvin pöydän pinnalla. Pyyhi pöytä huolellisesti puhtaalla ja kuivalla kankaalla.

PAKKAUSLUETTELO

Katso kuva 4

Osa Kuvaus Määrä

A	18 tuuman lehtisaha.....	1
B	Käyttöopas	1
C	Sivupöytä sivuasteikolla	1
D	Ruuvit	2
E	Siipinupit	2
F	Pyöräytyssuoja	1
G	Takasuoja	1
H	Levypyörä hiovalle levylle.....	1
	Allen-avain (2 mm; 2,5 mm & 4 mm)	1
	Vetoruuvi hiekkapaperihiontaan	1
	Sovitin tuleviin lisäyksiin	1
	Välikappale	2
	O-rengas	2
	Vetomutteri taipuisa varsi -lisälaitteelle	1
	Terät	5

HUOMAA Pakkauksessa EI ole työkaluja, joilla lehtisaha asennetaan penkkiin tai jalkaan.

LAIKKAHIOMAKONEEN ASENNUS

Katso kuva 5

- ◆ Asenna laikkahiomakoneen takasuojus lehtisahaan kahdella ruuvilla.
- ◆ Työnnä levypyörä sisään yhdessä hiontalevyn kanssa.
- ◆ Laita levyruuvi paikalleen ja kiristä hiontalevy moottoriin.

SIVUPÖYDÄN JA SUOJUKSEN ASENTAMINEN

Katso kuva 6

- ◆ Asenna sivupöytä ja suojuus käyttämällä kahta siipinuppia, suuria välikappaleita, ruuveja ja o-renkaita.
- ◆ Aseta välikappaleet siipinuppeihin ja työnnä sitten pöydän sivuilla olevien liukuvien asteikkojen läpi ja ruuva kiinni jalustan alareikiin.
- ◆ Työnnä ruuvit kirkkaan muovisuojaus läpi, sitten o-renkaiden läpi ja kiristä pöydän ja jalustan yläreikiin.
- ◆ Säädä pöytä haluttuun kulmaan ja kiristä siipinupit.

TAIPUISAN VARREN ASENNUS

(LISÄTARVIKE - MALLI 225)

Taipuisaa vartta käytetään enimmäkseen alkureikien poraukseen, kun tehdään sisäisiä sahausia (katso **KÄYTTÖ**) tai hiekkapaperihiontaan. Katso myös taipuisan varren mukana toimitettua ohjekirjaa.

Katso kuva 6

1. Irrota kaksi ruuvia sekä kaksi siipitappia, jotka kiinnittävät pyörähtämissuojan ja sivupöydän takasuojan.
2. Irrota ruuvi, joka kiinnittää levyn moottoriin ja irrota levy.

Katso kuva 7

3. Laita vetomutteri (toimitettu lehtisahan mukana) moottori akselin päähän ja kiristä.
4. Työnnä kulmikas kaapeli vetomutterin kulmikkaan reiän läpi ja kokonaan veto akselin sisään.
5. Kiinnitä taipuisa varsi moottorin karaan ja kiristä kunnolla.
6. Taipuisa varsi on irrotettava moottorin karasta ennen sahausta.

VAROITUS Taipuisa varsi on säilytettävä pidikkeessä, kun se on asennettuna, mutta ei käytössä.

VAROITUS Älä kytke karalukkoa kädensijaan, kun moottori on käynnissä.

KÄYTTÖSÄÄDÖT

ASTEMITTARIN OSOITTIMEN KOHDISTAMINEN

Pöytä on tehtaalta asetettu kohtaan 0°. Jos sitä tarvitsee säätää, noudata alla olevia ohjeita:

1. Löysää pöydän lukitusta ja siirrä pöytää, kunnes se on 90 asteen kulmassa terään nähden.
2. Irrota alaslaskettava jalkakokonaisuus. Aseta kuvan mukaisesti pieni suorakulma pöydälle terän viereen Kuva 13 tarkistaaksesi, että pöytä on 90 asteen kulmassa terään nähden. Jos lisäsäätöjä ei tarvita, asenna alaslaskettava jalka paikalleen.
3. Jos lisäsäädöt ovat tarpeen. Löysää, mutta älä irrota osoittimen kiinnittäviä kahta ruuvia. Kun 0 asteen kohdalle keskitetty teräspallo laskeutuu, siirrä osoitinta vasemmalle tai oikealle, kunnes terä on yhdensuuntainen suorakulman kanssa.
4. Kiristä pöydän kiinnitystappi, molemmat ruuvit ja asenna alaslaskettava jalka paikalleen. Muista, että astemittari on kätevä apukeino, mutta siihen ei pidä luottaa erittäin tarkkoissa töissä. Harjoittele sahausta jätemateriaaleihin, jotta tiedät, onko kulma-asetuksesi oikein.

HIONTALEVYJEN POISTAMINEN JA ASENNUS

Levypyörässä on itsekiinnittyvä hiekkapaperihiontalevy. Katso kuva 14

1. Irrota levypöydän säädön siipitapit ja irrota sivupöytä.
2. Hiontalevyn irrotus: irrota hiemanlevyn reunaa ja vedä se irti levypyörästä.
3. Kierrä levyä ja jatka irroittamista, kunnes se on kokonaan irronnut.
4. Poista uudesta levystä suojaava tausta. Aseta levy tarkasti levypyörän keskelle ja paina sitä pyörää vasten.
5. Asenna sivupöytä ruuveilla ja lukitustapeilla.

VIRTAKYTKIN

- ◆ Kytke virta päälle tai pois virtakytkimestä ON (I) / OFF (O) (Kuva 1).

SÄÄDETTÄVÄ NOPEUS

- ◆ Käännä säädintä muuttaaksesi sahan, hiomalevyn tai muiden lisälaitteiden nopeutta (Kuva 1).

SIVUPÖYDÄN SÄÄTÄMINEN

1. Löysää sivupöydän lukitustappeja ja siirrä pöytä haluttuun kulmaan. Vasemman tapin alapuolella on mitta-asteikko (Kuva 2(C)).
2. Kiristä siipitapit.

SIVUPÖYDÄN ASETUS SUORAKULMAAN

Useimmissa töissä pöydän tulisi olla suorakulmassa hiontalevyyn nähden. Tarkista yhdistelmäsuorakulmalla (Kuva 15).

1. Aseta suorakulma pöydälle toinen sivu vasten hiomalevyä. Tarkista, että pöytä on 90 asteen kulmassa levyyn nähden.
2. Jos pöytä ei ole suorakulmassa, löysää säätösiipitappeja ja siirrä pöytä haluttuun asentoon. Kiristä säätötapit ja tarkista suorakulma uudestaan.

VAROITUS Hiekkapaperihiontaa tehdään vain levyn etuosalla kuvan 16 (A) mukaisesti, työkohte tuettuna pöytää vasten. Jos levyn takaosaa käytetään hiontaan, pöly ja hiekka lentävät kohti sinua ja levy saattaa vetää työkohteen käsistäsi ja siten aiheuttaa sormien kivuliaan loukkaantumisen.

Mitta-asteikkoa (Kuva 16 (B)) käytetään useimpiin kulmaleikkauksiin, kuten kehysten kulmiin. Pöydän kulma-asetusta tulee käyttää vain suuntaa-antavasti. Kun haluat tehdä täydellisiä liitoksia, kuten kehysten kulmia, käytä astelevyä. Säädöt tehdään siipitappeja löysäämällä, siirtämällä mitta-asteikko haluttuun suuntaan ja kiristämällä sitten siipitapit.

KÄYTTÖ

LEHTISAHAN PERUSKÄYTTÖ

Noudata näitä ohjeita lehtisahan käytössä, jotta saat parhaan tuloksen ja minimoit loukkaantumisriskin.

- VAROITUS** Vältäaksesi sahanterää tarttumasta itseesi **ÄLÄ KÄYTÄ:**
- löysiä käsineitä
 - löysää vaatetusta
 - koruja
- MUISTA:**
- situa pitkät hiukset
 - kääriä pitkät hihat kyynärpäiden yläpuolelle

- ◆ Saha ei leikkaa puuta itsestään. Saat sahan leikkaamaan puuta ohjaamalla puun terän kohdalle terän liikkeessa.
- ◆ Terän hampaat leikkaavat VAIN alasmennessään.
- ◆ Alaslaskettavan jalan tulee aina olla ala-asennossa, aivan työkohteen yläpuolella.
- ◆ Sinun on syötettävä puuta terän luokse hyvin hitaasti, koska terän hampaat ovat hyvin pieniä ja ne leikkaavat vain alas liikkeessaan. Terä joustaa taaksepäin, kun siihen kohdistetaan painetta. Liian suuri syötön aiheuttama paine rikkoo terän. Anna terän tehdä työnsä.
- ◆ Jokainen joutuu opettelemaan sahan käyttöä. Opettelun aikana voidaan odottaa, että jotkin terät katkeavat, kunnes osaat käyttää sahaa kunnolla ja saat siitä parhaan mahdollisen hyödyn.
- ◆ Parhaan tuloksen saat, kun leikkaat alle 25 mm:n paksuista puuta.
- ◆ Kun leikataan yli 25 mm:n paksuista puuta, käyttäjän on syötettävä puuta terän luokse hyvin hitaasti, kiristettävä terä sekä varottava taivuttamasta tai vääntämästä terää leikatessaan, jotta terän käyttöikä säilyisi.
- ◆ Lehtisahan terät kuluvat ja ne on vaihdettava säännöllisesti parhaan leikkaustuloksen saavuttamiseksi. Lehtisahan terät pysyvät yleensä terävinä 1/2 - 2 tunnin sahausajan ajan.
- ◆ Jotta saisit tarkkoja leikkauksia, varustaudu korjaamaan terän taipumus seurata puun syitä leikatessaan.

Kun valitset lehtisahassasi käytettäviä teriä, ota huomioon seuraavat asiat:

- ◆ Valitse terä, jossa vähintään kolme hammasta on kosketuksissa työkohteeseen samanaikaisesti.
- ◆ Erittäin ohuita ja kapeita teriä tulisi käyttää ohuen puun leikkaukseen (6 mm tai ohuempi).
- ◆ Kun leikkaat paksumpaa puuta, käytä leveämpiä teriä, joissa hammasväli on pidempi.
- ◆ Useimmissa teräpakkauksissa on ohje, minkä paksuista puuta terällä on tarkoitus leikata sekä sillä saavutettavan kaaren säde.
- ◆ Leveämmillä terillä ei voi leikata yhtä jyrkkiä kaaria kuin ohuemmilla.
- ◆ Tässä sahausvälineessä käytetään 127 mm pirkkiä, pikakiinnikkeellisiä tai suorita teriä ilman sovitinta (Katso *SUOSITELTAVAT TARVIKKEET*).

- ◆ Terät kuluvat nopeammin, kun:
 - (1) leikataan vaneria, joka on erittäin hankaavaa,
 - (2) sahataan puuta, joka on paksumpaa kuin terän 19 mm:n isku,
 - (3) sahataan kovapuuta tai
 - (4) terään kohdistetaan painetta sivulta.

TERÄT

Uudessa lehtisahassasi voit käyttää 127 mm:n pikakiinnitteisiä teriä tai 127 mm:n tasapäisiä teriä (Katso *SUOSITELTAVAT TARVIKKEET*).

Teriä voidaan käyttää jo 0°-kulmassa (eteenpäin) tai 90°-kulmassa (vasemmalle). Kun haluat muuttaa sahaussuunnan.

1. Irrota pultti ylemmästä ja alemmasta terän pidikkeestä.
2. Irrota terän pidikkeet ja käännä 90°, jotta terän lovi osoittaa sahan vasemmalle puolelle.
3. Laita pultit takaisin paikoilleen ja kiristä.

- VAROITUS** Irrota aina yleistyökalan pistoke virtalähteestä ennen kuin säädät jotakin tai vaihdat tarvikkeita.

TERIEN IRROTUS JA ASENNUS

1. Vapauta terän kireys nostamalla kireyden pikavapautusvipua (Kuva 10) ja kääntämällä sitä vastapäivään.
2. Avaa helppopääsyinen luukku (Kuva 1 (L)) ja löysää terän siipitappeja (Kuva 8 (A)) ylemmässä ja alemmassa terän pidikkeessä. Irrota terä kummastakin pidikkeestä vetämällä terästä eteenpäin ja nostamalla se sitten pöydän loven läpi. Kevyt alaspäin painaminen ylemmästä pidikkeestä saattaa helpottaa irrotusta.

- HUOMAA** Pöydän insertin voi irroittaa, jotta työ helpottuisi. Insertti on asennettava takaisin ennen työn jatkamista.
3. Asenna terä työntämällä sen toinen pää pöydän aukosta läpi.

4. **PIKAKIINNITTEISET TERÄT:** Laita terän tappi alemman teränpidikkeen vastaavaan syvennykseen. Liu'uta ylempi terän tappi ylemmän teränpidikkeen vastaavaan syvennykseen. Joudut ehkä painamaan ylempää pidikettä hieman alaspäin. Tarkista, että tapit ovat kunnolla paikoillaan teränpitimissä.

TASAPÄISET TERÄT: Asenna terä työntämällä sen toinen pää pöydän aukosta läpi ja keskittämällä terä ylemmän ja alemman pidikkeen teräloveen.

- HUOMAA** Jotta voit leikata ja välttää työkohteen kontrolloimattoman irtoamisen alustasta, käytettävän terän hampaiden tulee aina osoittaa asennettaessa alaspäin, kuvan mukaisesti (Kuva 8).

5. Kiinnitä terä riittävän kireästi kääntämällä ylemmän ja alemman pidikkeen siipitapit kireälle.
6. Kiristä terä (katso *TERÄN KIREYS* alla).

TERÄN KIREYS

- ◆ Siirrä terän pikavapautuksen vipu alas-asentoon terän kiristämiseksi. Kun vipu käännetään alas, terään saadaan kireyttä (Kuva 11).

OTA HUOMIOON Terän kääntäminen alaspäin vaatii vain kevyen tasaisen paineen.

KIREYDEN LISÄÄMINEN: Jos vivun painamiseen tarvitaan paljon voimaa, terä on liian kireällä. Löysää kireyttä kääntämällä pikairrotusvipua vastapäivään 1 - 2 kierrosta, aseta vipu sitte takaisin alas-asentoon. Jos vipu on alas-asennossa ja terä on liian löysällä, voit lisätä kireyttä jättämällä vivun alas-asentoon ja kiertämällä sitä myötäpäivään, juuri siihen asti, kun tunnet terän löysyyden poistuvan. Käännä sitten vipua YKSI täysi kierros myötäpäivään. Tämän terän kireyden pitäisi olla sopiva useimpiin leikkauksiin ja teriin.

Kun terän kireys on asianmukaisesti säädetty, sinun tulisi pystyä nostamaan pikavipu, poistaa ja asentaa terä, laskea vipu alas ja palata alkuperäiseen terän kireyteen. Vivun käyttöikä pitenee, jos löysäät kireyttä puoli kierrosta **ENNEN** vivun nostamista.

HUOMAA Kireysvipu joudutaan mahdollisesti säätämään uudestaan, kun käytetään erityyppisiä teriä.

SISÄISET SAHAUKSET

VAROITUS Irrota aina yleistyökalan pistoke virtalähteestä ennen kuin säädät jotakin tai vaihdat tarvikkeita.

Tämä sahan parhaita etuja on mahdollisuus leikata monimutkaisia sisäisiä leikkauksia helposti. Se on helpointa tehdä kireyden pikavipua käyttäen. Seuraa vain näitä ohjeita (Kuva 11):

1. Pora työkohteeseen sopivan kokoinen alkureikä.
2. Vapauta kireyden pikavipu.
3. Irrota terä ylemmästä pidikkeestä, kuten kohdassa *TERIEN IRROTTAMINEN JA ASENNUKSEN* neuvotaan.
4. Pujota terä alkureiän läpi työkohteen alapuolelta. Poista pöydän insertti tarvittaessa. Tällä tavalla terä voi taittua eteenpäin ja työkohteen ja ylemmän varren kotelon väliin jää enemmän tilaa. Asenna terä takaisin ylemmään pidikkeeseen. Laita pöydän insertti takaisin.
5. Kiristä terä uudestaan painamalla kireysvipu alas.
6. Laske alaslaskettavaa jalkaa, kunnes se on juuri työkohteen yläpuolta vasten ja olet valmis aloittamaan leikkauksen.
7. Kun olet lopettanut sisäiset leikkaukset, irrota vain terä ylemmästä pidikkeestä, kuten kohdassa *TERIEN IRROTTAMINEN JA ASENNUKSEN* neuvotaan ja poista sitten levy pöydältä.

PÖYDÄN KALLISTUS

1. Löysää pöydän lukitusnuppia ja sahapöydän voi kallistaa vasemmalle ja lukita mihin tahansa kulmaan vaakatason (0-asteen) ja 45 asteen kulman väliillä viistotusleikkausta varten (Kuva 12). Tökalussasi on myös pöydän kallistusta varten syvennykset, jotka klikkaavat pöydän paikalleen 15 asteen välein. Pöytää voi kallistaa oikealle korkeintaan 5°.
2. Työpöydän alla on mitta-asteikko, jota voi kätevästi käyttää summittaiseen pöydän kallistukseen viistotuksessa. Kun tarvitset suurempaa tarkkuutta, tee harjoitusleikkauksia ja säädä pöytää tarpeittesi mukaisesti.
3. Löysää alaslaskettavan jalan siipitappia ja laske sitä alas käsin, kunnes se on juuri työkohteen yläpuolella, kiristä sitten jalan siipimutteri riittävän tiukalle. Alaslaskettavan jalan tulisi aina olla juuri työkohteen yläpuolella, jotta työkohte ei nousisi pöydästä ylös.
4. Kun leikkaat pöytä kallistettuna, säädä jalkaa yhdensuuntaisesti pöytään nähden. Säädä löysäämällä siipitappia, käännä jalkaa oikeaan kulmaan ja kiristä siipitappi (Kuva 12).

Huolehdi aina, että terä ei osu alaslaskettavaan jalkaan kummaltakaan puolelta eikä myöskään pöydän aukkoon tai inserttiin.

KUNNOSSAPITO

Valtuuttamattomien henkilöiden suorittamat ennaltaehkäiset huoltotoimet voivat johtaa sisäisten johtojen ja osien vääryyden sijoittamiseen, mikä voi aiheuttaa vakavan vaaran. Suosittelemme, että Dremelin huoltopalvelu suorittaa kaikki työkalun huoltotoimenpiteet. Vältä yllättävän käynnistymisen tai sähköiskun vaara irrottamalla pistoke aina pistorasiasta ennen huoltoa tai puhdistusta.

HIILIHARJAT

Työkalusi sisältämät harjat on suunniteltu kestämaan useita tunteja luotettavaa käyttöä. Valmistele harjat käyttöä varten käyttämällä työkalua täydellä pyörimisnopeudella viiden minuutin ajan ilman kuormitusta. Tämä asettaa harjat kunnolla paikalleen ja pidentää työkalun käyttöikää. Ylläpitääksesi moottorin parhaan tehon, tarkista harjojen kuluminen 40-50 käyttötunnin välein. Jos käytät työkalua kuluneilla harjoilla, aiheutat sen moottorille pysyvää vahinkoa. Käytä vain alkuperäisiä Dremel-vaihtoharjoja. Tarkista multityökalun harjat 40-50 käyttötunnin välein. Jos multityökalu toimii epävarmasti, virta katkeilee tai se pitää outoa ääntä, tarkista harjojen kuluneisuus ja vaihda tarvittaessa. Noudata seuraavia ohjeita harjojen tarkistuksessa ja vaihdossa:

1. Irrota virtajohto verkkovirrasta ja aseta työkalu puhtaalle alustalle. Käytä työkaluavainta ruuvitaltana ja irrota harjatulpat.
2. Poista harjat työkalusta vetämällä jousesta, joka on kiinnitetty hiiliharjaan. Jos harja on alle 3 mm pitkä ja virrankääntäjään osuva pinta on karkea tai syöpynyt, hiiliharjat on vaihdettava. Muista tarkistaa molemmat harjat.
3. Jos yksi harja on kulunut, tulisi molemmat vaihtaa, jotta työkalusi toimisi paremmin. Irrota jousi harjasta, hävitä vanha harja ja aseta jousi uuteen harjaan.
4. Aseta hiiliharja ja jousi takaisin työkaluun, se asettuu paikalleen vain yhteen asentoon.
5. Laita harjatulpat takaisin paikalleen kiertämällä niitä myötäpäivään. Kiristä avaimella, mutta ÄLÄ KIRISTÄ LIIKAA! Kun harjat on vaihdettu, työkalua tulisi käyttää kuormittamattomana; aseta se puhtaalle alustalle ja käytä vapaasti täydellä pyörimisnopeudella viiden minuutin ajan, ennen kuin kuormitat (käytät) työkalua. Tällöin harjat asettuvat paikoilleen ja niiden käyttöikä pitenee. Tämä myös pidentää työkalusi käyttöikää, koska virrankääntäjän pinta kuluu paremmin ja kestää pidempään.

VOITELU

Voitele laakerit öljyllä kymmenen käyttötunnin jälkeen. Voitele uudestaan aina 50 käyttötunnin jälkeen tai aina kun kuulet laakereista kitinää.

1. Poista kumitulppa nähdäksesi pronssisen laakerin.
2. Purista reilu määrä rasvaa karan pään ja pronssisen laakerin ympärille.
3. Laita kumitulppa takaisin.
4. Käytä lehtisahaä hetken aikaa.

HUOLTO JA TAKUU

Tällä DREMEL-tuotteella on lakisääteinen/maakohtaisten säännösten mukainen takuu; normaalista kulumisesta johtuvat vauriot, ylikuormitus ja väärä käsittely ovat tämän takuun ulkopuolella.

Jos tuotteeseen tulee vikaa, lähetä purkamaton työkalu yhdessä ostokuitin kanssa jälleenmyyjälle.

DREMELIN YHTEYSTIEDOT

Lisätietoja Dremelin valikoimista, tuesta ja muista kysymyksistä saat osoitteesta www.dremel.com
Dremel Europe, P.O. Box 3267, NL - 4800 DG Breda

CE-VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS

Todistamme täten ja vastaamme yksin siitä, että tämä tuote on alla lueteltujen standardien ja standardoimisasiakirjojen vaatimusten mukainen: EN 61 029, EN 1050, EN 294 EN 55 014, seuraavien direktiivien vaatimusten mukaisesti 73/23/EC, 89/336/EC, 98/37/EC 2002/96/EC.

Työskentelyn melutaso saattaa nousta yli 85 dB :n (A); käytä kuulosuojaimia. Mitattuna EN 61 029:n mukaan työkalun äänimelutaso on 78 dB(A) ja äänen voimakkuustaso 89 dB(A) (vakioipikeama: 3 dB)



DREMEL Europe, A. Bursac












VIANETSINTÄ



VAROITUS Irrota aina yleistyökalun pistoke virtalähteestä ennen kuin säädät jotakin tai vaihdat tarvikkeita.

HANKALUUS	ONGELMA	KORJAUS
Terät katkeavat.	<ol style="list-style-type: none"> Väärä kireys. Terä liian kovassa käytössä. Työkohteeseen sopimaton terä. Terä kääntyy puussa. Väärä hammastusväli. 	<ol style="list-style-type: none"> Säädä terän kireys, katso <i>TERIEN POISTAMINEN JA ASENNUS</i>. Vähennä syöttönopeutta, katso <i>LEHTISAHAN PERUSKÄYTTÖ</i>. Käytä kapeita teriä ohuen puun leikkaukseen ja leveitä paksummalle puulle. Vältä terän sivupainetta - vältä pikakiinnitteisen terän liikakiristystä. Terässä tulisi aina olla vähintään kolme terää kontaktissa työkohteen kanssa.
Jumiutunut laikkahiomakone	<ol style="list-style-type: none"> Levyyn on tarttunut materiaalia. 	<ol style="list-style-type: none"> Kytke virta pois ja irrota virtalähteestä. Poista materiaali.
Moottori ei pyöri.	<ol style="list-style-type: none"> Viallinen johto tai pistoke Viallinen moottori. Vialliset johtoliitännät. Harjat kuluneet. 	<ol style="list-style-type: none"> Vaihda vialliset osat, ennen kuin käytä sahaa uudestaan. & 3.Ota yhteyttä Dremel-huoltoon. Kaikki yritykset korjata tätä moottoria voivat aiheuttaa VAARAN, ellei korjausta tee koulutettu huoltoteknikko. Vaihda molemmat harjat.
Tärinä HUOMAA: Tärinää esiintyy aina, kun työkalu on käynnissä. Lievä tärinä johtuu moottorin käynnistä.	<ol style="list-style-type: none"> Sopimaton asennusalusta. Löysää pöytä tai moottoria vasten oleva pöytä. 	<ol style="list-style-type: none"> Mitä raskaampi työpöytäsi on, sitä vähemmän tärinää esiintyy. Vanerinen työpöytä ei ole yhtä hyvä työalusta kuin vastaavan kokoinen täysipuinen pöytä. Käytä omaa harkintaasi, kun valitset asennusalustan. Kiristä pöydän siipitappi.

SUOSITELLUT TARVIKKEET

KUVA	MALLI	LEVEYS [MM]	PAKSUUS [MM]	HAMPAAT / 2,5 CM	TUOTENUMERO
	16411	2,80	0,45	15,0	2615641132
	16412	2,80	0,45	10,0	2615641232
	16413	1,77	0,25	18,5	2615641332
	16440	0,56	0,25	28,0	2615644032
	16443	0,74	0,30	20,0	2615644332
	16446	0,96	0,40	12,5	2615644632
	16448	1,14	0,43	11,5	2615644832
	16453	1,57	0,50	9,5	2615645332
	16461	0,71	0,76	46,0	2615646132
	16463	0,86	0,91	41,0	2615646332
	16483	0,84	0,41	36,0	2615648332

HUOMAA

Pikakiinnitteiset terät (16411, 16412, 16413): voidaan käyttää puun leikkaamiseen. Suorat terät (16440, 16443, 16446, 16448, 16453): voidaan käyttää puun, muovin ja huokoisten materiaalien yksityiskohtaiseen leikkaamiseen. Suorat terät 16483: voidaan käyttää metallin leikkaamiseen. Spiraalit suorat terät 16461, 16463: voidaan käyttää leikkaamiseen kaikkiin suuntiin.

1 COMPONENTES DE LA SIERRA

A	Pomo de mariposa del pie bajable
B	Selector de control de velocidad
C	Interruptor de encendido y apagado
D	Palanca tensora de suelta rápida
E	Soplador de serrín
F	Pie bajable
G	Cajón de almacenamiento para las hojas
H	Pomo de fijación de la mesa
I	Escala de grados
K	Retenes de inclinación de la mesa
L	Puerta de acceso fácil
M	Accesorio de inserción de la mesa
N	Mesa

2 COMPONENTES DE LA LIJADORA DE DISCO

A	Protector basculante hacia arriba
B	Mesa lateral y lijadora de disco
C	Escala de la mesa lateral
D	Motor
E	Soporte para eje flexible

3 CONEXIÓN DE ASPIRACIÓN

A	Conexión de aspiración
----------	------------------------

4 DESEMBALAJE

A	Sierra de calar
B	Manual de usuario
C	Mesa lateral
D	Tornillos de cabeza plana
E	Pomos de mariposa
F	Protector basculante hacia arriba
G	Protector trasero
H	Disco

5 INSTALACIÓN DE LA LIJADORA

A	Eje del motor con tornillo de accionamiento
B	Agujero central
C	Tornillo
D	Bloqueo del eje del motor

6 INSTALACIÓN DE LA MESA DE DISCO

A	Tornillos
B	Pomos de mariposa

7 INSTALACIÓN DEL EJE FLEXIBLE

A	Tuerca motriz
B	Bloqueo del eje motor

8 CAMBIO DE LAS HOJAS

A	Pomo de mariposa
----------	------------------

9 MONTAJE DE LAS HOJAS

A	Hojas correctamente colocadas en los soportes
----------	---

10 SUELTA RÁPIDA**11 TRABAJOS DE CORTE DE CONTORNEO INTERIORES****12 INCLINACIÓN DE LA MESA**

A	Pie bajable
B	Mesa
C	Palomilla para el bloqueo de la mesa
D	Escala de grados
E	Pomo de mariposa del pie bajable (ajuste del ángulo)
F	Pomo de mariposa del pie bajable (ajuste de la altura)

13 ALINEACIÓN DE LA ESCALA DE GRADOS

A	Pomo de mariposa del pie bajable (ajuste de la altura)
B	Escuadra (no incluida)
C	Bola de acero
D	Tornillo de ajuste del indicador
E	Indicador
F	Escala de grados
G	Hoja
H	Pomo de mariposa del pie bajable (ajuste del ángulo)

14 CAMBIO DEL DISCO ABRASIVO**15 COMPROBACIÓN DEL ÁNGULO RECTO DE LA MESA LATERAL****16 SUPERFICIE DE LIJADO DEL DISCO**

A	Lije en esta mitad del disco solamente
B	Calibre de ingletes

17 COMPROBACIÓN DE LAS ESCOBILLAS DE CARBONO DEL MOTOR**18 LUBRICACIÓN**

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD GENERALES



⚠ ATENCIÓN

LEA ÍNTEGRAMENTE ESTAS INSTRUCCIONES. En caso de no atenerse a las instrucciones siguientes, ello puede provocar una electrocución, incendio y/o lesiones serias. El término "herramienta eléctrica" empleado en las siguientes instrucciones se refiere a herramientas eléctricas de conexión a la red (con cable de red).

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES EN UN LUGAR SEGURO


ÁREA DE TRABAJO

- Mantenga limpio y bien iluminado su puesto de trabajo. *El desorden y una iluminación deficiente en las áreas de trabajo pueden provocar accidentes.*
- No utilice la herramienta eléctrica en un entorno con peligro de explosión, en el que se encuentren combustibles líquidos, gases o material en polvo. *Las herramientas eléctricas producen chispas que pueden llegar a inflamar los materiales en polvo o vapores.*
- Mantenga alejados a los niños y otras personas circundantes de la zona de trabajo mientras esté utilizando la herramienta eléctrica. *Una distracción le puede hacer perder el control sobre el aparato.*
- Evite una puesta en marcha accidental. Cerciórese de que el aparato esté desconectado antes de conectarlo a la toma de corriente. *Si transporta el aparato sujetándolo por el interruptor de conexión/desconexión, o si introduce el enchufe en la toma de corriente con el aparato conectado, ello puede dar lugar a un accidente.*
- Retire las herramientas de ajuste o llaves fijas antes de conectar la herramienta eléctrica. *Una herramienta o llave colocada en una pieza rotante puede producir lesiones al ponerse a funcionar.*
- Sea precavido. Trabaje sobre una base firme y mantenga el equilibrio en todo momento. *Ello le permitirá controlar mejor el aparato en caso de presentarse una situación inesperada.*
- Lleve puesta una vestimenta de trabajo adecuada. *No utilice vestimenta amplia ni joyas. Mantenga su pelo, vestimenta y guantes alejados de las piezas móviles. La vestimenta suelta, el pelo largo y las joyas se pueden enganchar con las piezas en movimiento.*

SEGURIDAD ELÉCTRICA

- El enchufe del aparato debe corresponder a la toma de corriente utilizada. No es admisible modificar el enchufe en forma alguna. No emplear adaptadores en aparatos dotados con una toma de tierra. *Los enchufes sin modificar adecuados a las respectivas tomas de corriente reducen el riesgo de una descarga eléctrica.*
- Evite que su cuerpo toque partes conectadas a tierra como tuberías, radiadores, cocinas y refrigeradores. *El riesgo a quedar expuesto a una sacudida eléctrica es mayor si su cuerpo tiene contacto con tierra.*
- No exponga el aparato a la lluvia y evite que penetren líquidos en su interior. *Existe el peligro de recibir una descarga eléctrica si penetran ciertos líquidos en el aparato eléctrico.*
- No utilice el cable de red para transportar o colgar el aparato, ni tire de él para sacar el enchufe de la toma de corriente. Mantenga el cable de red alejado del calor, aceite, esquinas cortantes o piezas móviles. *Mantenga el cable de red alejado del calor, aceite, esquinas cortantes o piezas móviles.*
- Al trabajar con la herramienta eléctrica en la intemperie utilice solamente cables de prolongación homologados para su uso en exteriores. *La utilización de un cable de prolongación adecuado para su uso en exteriores reduce el riesgo de una descarga eléctrica.*
- Si dispone de dispositivos para la conexión de un equipo de aspiración del polvo o de recogida, asegúrese de conectarlos y de utilizarlos del modo adecuado. *El empleo de estos equipos reduce los riesgos derivados del polvo.*
- No trabaje materiales que contengan asbesto (se considera cancerígeno).
- Tome medidas de protección cuando durante el trabajo pueda generarse polvo perjudicial para la salud, combustible o explosivo (algunas clases de polvo se consideran cancerígenas); utilice una mascarilla antipolvo y, cuando sea posible acoplarlo, utilice también un equipo de aspiración de polvo/virutas.
- Fije la pieza de trabajo. *Cuando le sea posible, utilice abrazaderas o un tornillo de banco para sujetar la pieza de trabajo. Es más seguro que utilizar la mano.*

USO Y TRATO CUIDADOSO DE HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS

- No sobrecargue el aparato. Use la herramienta prevista para el trabajo a realizar. *Con la herramienta adecuada podrá trabajar mejor y más seguro dentro del margen de potencia indicado.*
 - No utilice herramientas con un interruptor defectuoso. *Las herramientas que no se puedan conectar o desconectar son peligrosas y deben hacerse reparar.*
 - Desconecte el enchufe de la toma de corriente antes de efectuar montajes, ajustes o cambiar algún accesorio. *Esta medida preventiva reduce el riesgo a conectar accidentalmente el aparato.*
 - Guarde las herramientas eléctricas fuera del alcance de los niños. No permita la utilización del aparato a aquellas personas que no estén familiarizadas con su uso o que no hayan leído estas instrucciones. *Las herramientas eléctricas utilizadas por personas inexpertas son peligrosas.*
- Esté atento a lo que hace y emplee la herramienta eléctrica con prudencia. No utilice el aparato si estuviese cansado, ni tampoco después de haber consumido alcohol, drogas o medicamentos. *El no estar atento durante el uso de un aparato puede provocar serias lesiones.*
 - 
 Utilice un equipo de protección y en todo caso unas gafas de protección. *El riesgo a lesionarse se reduce considerablemente si, dependiendo del tipo y la aplicación de la herramienta eléctrica empleada, se utiliza un equipo de protección adecuado como una mascarilla antipolvo,*

- e. Cuide sus aparatos con esmero. Controle si funcionan correctamente, sin atascarse, las partes móviles del aparato, y si existen partes rotas o deterioradas que pudieran afectar al funcionamiento de la herramienta. Haga reparar estas piezas defectuosas antes de volver a utilizar la herramienta eléctrica. *Muchos de los accidentes se deben a aparatos con un mantenimiento deficiente.*
- f. Mantenga los útiles limpios y afilados. *Los útiles mantenidos correctamente se dejan guiar y controlar mejor.*
- g. Utilice herramientas eléctricas, accesorios, útiles, etc. de acuerdo a estas instrucciones y en la manera indicada específicamente para este aparato. Considere en ello las condiciones de trabajo y la tarea a realizar. *El uso de herramientas eléctricas para trabajos diferentes de aquellos para los que han sido concebidas puede resultar peligroso.*
- h. Efectúe el mantenimiento debido de las herramientas. *Mantenga las manos secas, limpias y libres de grasa y aceite.*

REPARACIÓN

Únicamente haga reparar su herramienta eléctrica por un profesional, empleando exclusivamente piezas de repuesto originales. *Solamente así se mantiene la seguridad del aparato.*

MEDIO AMBIENTE

ELIMINACIÓN

Recomendamos que las herramientas eléctricas, accesorios y embalajes sean sometidos a un proceso de recuperación que respete el medio ambiente.

SÓLO PARA LOS PAÍSES DE LA UE



¡No arroje las herramientas eléctricas a la basura!
 Conforme a la Directriz Europea 2002/96/CE sobre aparatos eléctricos y electrónicos inservibles, tras su conversión en ley nacional, deberán acumularse por separado las herramientas eléctricas para ser sometidas a un reciclaje ecológico.

ESPECIFICACIONES

ESPECIFICACIONES GENERALES

Tensión nominal	230-240 V, 50-60 Hz
Potencia nominal de entrada	110 W
Velocidad en vacío	no 500-1500/min
Profundidad de garganta	470 mm
Longitud de la hoja de sierra	127 mm
Recorrido de la hoja	19 mm
Número de modelo	1800
Peso	24 kg

ESPECIFICACIONES DEL MOTOR

Compruebe siempre que la tensión de alimentación es la misma que la indicada en la placa de datos de la herramienta (las herramientas con una tensión de 230 V o 240 V también se pueden conectar a una red de 220 V).

MONTAJE

DESEMBALAJE

⚠ ATENCIÓN Desconecte la herramienta cuando no la esté utilizando, antes de efectuar montajes, ajustes o cambiar algún accesorio.

La sierra de calar se suministra en un solo paquete.

- ◆ Separe todas las “piezas sueltas” de los materiales de embalaje y compruebe cada elemento con la *LISTA DE EMBALAJE* para asegurarse de que no falta ninguna pieza antes de proceder a desechar cualquier material de embalaje.

⚠ ATENCIÓN Si falta alguna pieza, no intente utilizar la sierra de calar, enchufar el cable de alimentación o encender la herramienta hasta que no haya obtenido las piezas que faltan y las haya montado correctamente.

- ◆ Para quitar el revestimiento protector de la superficie de la mesa, humedezca un paño suave con queroseno o WD-40 y quite el revestimiento con el paño. No use acetona, gasolina o diluyente de laca para este propósito.
- ◆ Después de quitar el revestimiento protector, si lo desea, puede aplicar una capa de cera en pasta para permitir que la pieza de trabajo se deslice fácilmente por la superficie de la mesa e impedir la formación de herrumbre. Limpie minuciosamente la mesa con un paño limpio y seco.

LISTA DE EMBALAJE

Consulte la figura 4.

Artículo	Descripción	Cant.
A	Estación de calar de 18 pulgadas	1
B	Manual de usuario	1
C	Mesa lateral con inglete lateral	1
D	Tornillos de cabeza plana	2
E	Pomos de mariposa	2
F	Protector basculante hacia arriba	1
G	Protector trasero	1
H	Rueda de disco con disco abrasivo	1
	Llave allen (2 mm, 2,5 mm y 4 mm)	1
	Tornillo de accionamiento para la lijadora	1
	Adaptador para adiciones futuras	1
	Separador	2
	Junta tórica	2
	Tuerca de accionamiento para complemento de eje flexible	1
	Hojas	5

NOTA NO se suministran herrajes para montar esta sierra de calar en un banco o un juego de patas.

INSTALACIÓN DE LA LIJADORA DE DISCO

Consulte la figura 5

- ◆ Monte el protector trasero de la lijadora de disco en la sierra de calar utilizando los dos tornillos que se suministran.
- ◆ Inserte la rueda de disco con el disco abrasivo.
- ◆ Inserte el tornillo del disco y apriete el disco abrasivo al motor.

INSTALACIÓN DE LA MESA DE DISCO Y DEL PROTECTOR

Consulte la figura 6.

- ◆ Ensamble la mesa lateral y el protector utilizando los dos pomos de mariposa, los dos separadores grandes, los dos tornillos de cabeza plana y las dos juntas tóricas.
- ◆ Ponga los separadores en los pomos de mariposa y luego introduzca los pomos a través de las escalas deslizantes ubicadas a ambos lados de la mesa y enrósquelos en los agujeros inferiores de la base.
- ◆ Seguidamente, introduzca los tornillos de cabeza plana a través del protector de plástico transparente y luego a través de las juntas tóricas, y apriételes en los agujeros superiores de la mesa y de la base.
- ◆ Ajuste la mesa al ángulo deseado y apriete los pomos de mariposa.

INSTALACIÓN DEL EJE FLEXIBLE

(ACCESORIO OPCIONAL - MODELO 225)

El eje flexible opcional se utiliza principalmente para hacer agujeros piloto cuando se realizan cortes de contorno interiores (consulte *UTILIZACIÓN*) o para lijar. Consulte también el manual suministrado con el eje flexible.

Consulte la figura 6

1. Quite los dos tornillos de montaje de cabeza plana y los dos pomos de mariposa que sujetan la mesa lateral al protector trasero.
2. Quite el tornillo de cabeza plana que sujeta el disco al motor y quite el disco.

Consulte la figura 7

3. Introduzca el tornillo de accionamiento (suministrado con la estación de calar) en el extremo del eje del motor y apriétele firmemente.
4. Introduzca el cable cuadrado a través del agujero cuadrado ubicado en el tornillo de accionamiento y completamente en el eje del motor.
5. Sujete firmemente el eje flexible al eje del motor y apriétele firmemente.
6. El eje flexible se debe desconectar del eje del motor antes de realizar el aserrado.

⚠ ATENCIÓN El eje flexible se debe almacenar en el portaeje cuando esté colocado en la sierra y no se esté utilizando.

⚠ ATENCIÓN No acople el cierre del eje en la pieza de mano mientras el motor esté en marcha.

AJUSTES DE OPERACIÓN

ALINEACIÓN DEL INDICADOR DE LA ESCALA DE GRADOS

La mesa está ajustada en fábrica a 0°. Si es necesario realizar ajustes adicionales, por favor, siga las instrucciones que aparecen a continuación:

1. Afloje el pomo de fijación de la mesa y mueva la mesa hasta que esté a 90° respecto a la hoja.
2. Quite el conjunto del pie bajable. Coloque una escuadra pequeña sobre la mesa junto a la hoja, de la manera que se muestra en la Figura 13, para comprobar si la mesa está a 90° respecto a la hoja. Si no se requiere ningún ajuste, reinstale el conjunto del pie bajable.
3. Si es necesario realizar un ajuste. Afloje los dos tornillos que sujetan el indicador, pero no los extraiga. Con la bola de acero centrada en el seguro 0°, desplace el indicador hacia la izquierda o hacia la derecha hasta que la hoja de sierra quede paralela a la escuadra.
4. Apriete el pomo de fijación de la mesa y los dos tornillos, y reinstale el pie bajable. Recuerde que la escala de grados es una guía útil, pero no se debe confiar en ella para lograr precisión. Haga cortes de práctica en madera de desecho para determinar si el ajuste del ángulo es correcto.

DESMONTAJE E INSTALACIÓN DE LOS DISCOS ABRASIVOS

El disco suministrado con la lijadora es de tipo autoadhesivo.

Consulte la figura 14.

1. Quite los pomos de mariposa de ajuste de la mesa de disco y los tornillos de cabeza plana, y luego quite la mesa de disco.
2. Para quitar el disco abrasivo, tire del borde del disco hacia atrás y luego desprenda el disco de la placa de respaldo.
3. Gire el disco y siga desprendiéndolo hasta que lo haya quitado.
4. Quite el respaldo protector del disco nuevo. Centre cuidadosamente el disco sobre la placa de respaldo y ejerza presión sobre el disco.
5. Instale la mesa de disco usando los tornillos de cabeza plana y los pomos de fijación.

INTERRUPTOR DE ENCENDIDO Y APAGADO DE ALIMENTACIÓN

- ◆ Encienda o apague la sierra utilizando el interruptor de encendido (I) y apagado (O) de la alimentación (Figura 1).

CONTROL DE VELOCIDAD VARIABLE

- ◆ Gire el control para variar la velocidad de la sierra, la lijadora de disco y otros complementos opcionales (Figura 1).

AJUSTE DE LA MESA LATERAL

1. Afloje los pomos de fijación de la mesa lateral y mueva la mesa lateral hasta el ángulo deseado. Hay una escala ubicada debajo del pomo de fijación del lado izquierdo (Figura 2(C)).
2. Apriete los pomos de mariposa.

AJUSTE DE LA MESA LATERAL EN ÁNGULO RECTO

Para la mayoría de los proyectos, la mesa debe estar en ángulo recto con el disco de lijar. Compruebe esto utilizando una escuadra de combinación (Figura 15).

1. Coloque una escuadra sobre la mesa con el otro extremo contra el disco de lijar. Asegúrese de que la mesa esté a 90° respecto al disco.
2. Si la mesa no está a 90° respecto al disco, afloje los pomos de mariposa de ajuste y mueva la mesa hasta la posición deseada. Apriete los pomos de ajuste y compruebe otra vez si la mesa está en ángulo recto.

ATENCIÓN El lijado se realiza solamente en la mitad delantera del disco, de la manera que se muestra en la Figura 16 (A), con la pieza de trabajo soportada por la mesa. Si se usa la mitad trasera del disco, el polvo y la suciedad saldrán despedidos hacia la cara del operador y la pieza de trabajo podría serle arrebatada de las manos, causando abrasiones dolorosas en los dedos.

El calibre de ingleses (Figura 16 (B)) se utiliza para hacer la mayoría de los cortes en ángulo, tales como las esquinas de un marco. El ajuste del ángulo de la mesa se debe usar solamente para realizar trabajo basto. Para hacer juntas perfectas, como las que se requieren para enmarcar cuadros y fotos, se debe utilizar un transportador de ángulos para hacer los ajustes. Los ajustes se realizan aflojando los pomos de mariposa, moviendo el calibre hasta el ángulo deseado y apretando luego los pomos de mariposa.

UTILIZACIÓN

OPERACIONES BÁSICAS DE LA SIERRA DE CALAR

Siga estas instrucciones para utilizar la estación de calar de manera que obtenga los mejores resultados y minimice las probabilidades de sufrir lesiones corporales.

⚠ ATENCIÓN Para evitar ser arrastrado hacia la hoja de la sierra **NO USE:**

- Guantes que queden holgados
- Ropa holgada
- Alhajas

HAGA LO SIGUIENTE:

- Sujétese el pelo largo detrás de la cabeza
- Súbase las mangas largas por encima de los codos

- ◆ La sierra no corta madera por sí misma. Usted deja que la sierra corte madera guiando la madera hacia la hoja mientras ésta se mueve.
- ◆ Los dientes de la hoja cortan **SOLAMENTE** en la carrera descendente.
- ◆ El pie bajable se debe bajar siempre hasta que descansa justo sobre la pieza de trabajo.
- ◆ Usted debe hacer avanzar la madera lentamente hacia la hoja, porque los dientes de la hoja son muy pequeños y sólo pueden quitar la madera cuando están en la carrera descendente. La hoja se doblará hacia atrás cuando se ejerza presión de avance. Demasiada presión de avance hará que la hoja se rompa. Deje que la hoja haga el trabajo.
- ◆ Hay una curva de aprendizaje para cada persona que quiera usar esta sierra. Durante ese período de tiempo, se espera que algunas hojas se rompan hasta que usted aprenda cómo usar la sierra y cómo obtener el máximo beneficio de las hojas.
- ◆ Los mejores resultados se logran cuando se corta madera de menos de 25 mm de grosor.
- ◆ Cuando se corte madera de más de 25 mm de grosor, el usuario debe hacer avanzar la madera muy lentamente hacia la hoja, aumentar la tensión de la hoja y tener cuidado adicional de no doblar o torcer la hoja mientras esté cortando, con el fin de maximizar la duración de la hoja.
- ◆ Los dientes de las hojas de las sierras de calar se desgastan, y las hojas deben cambiarse con frecuencia a fin de obtener los mejores resultados. Generalmente, las hojas de estación de calar permanecen afiladas durante 1/2 hora a 2 horas de corte.
- ◆ Para lograr cortes precisos, esté preparado para compensar la tendencia de la hoja a seguir la veta de la madera mientras se está realizando el corte.

Cuando escoja una hoja para usarla con la estación de calar, considere cuidadosamente lo siguiente:

- ◆ Escoja una hoja que permita que al menos tres (3) dientes estén en contacto con la pieza de trabajo en todo momento.
- ◆ Para realizar cortes de contorno en madera delgada (de 6 mm de grosor o menos) se deben usar hojas estrechas y muy finas.
- ◆ Para cortar madera más gruesa, use hojas más anchas con menos dientes por mm.
- ◆ La mayoría de los paquetes de hojas indican el tamaño o el grosor de la madera que la hoja está diseñada para cortar y el radio (el tamaño de la curva) que se puede cortar con esa hoja.

- ◆ Las hojas más anchas no pueden cortar curvas tan cerradas o pequeñas como las hojas más delgadas.
- ◆ Esta sierra utiliza solamente hojas de 127 mm de longitud de tipo de extremo con pasador o de extremo liso (consulte *ACCESORIOS RECOMENDADOS*).
- ◆ Las hojas se desgastan más rápidamente:
 - (1) cuando se corta madera contrachapada, que es muy abrasiva,
 - (2) cuando se aserra madera que es más gruesa que la carrera de la hoja de 19 mm,
 - (3) cuando se aserra madera dura o
 - (4) cuando se ejerce presión lateral sobre la hoja.

HOJAS

Su nueva estación de calar acepta hojas de extremo con pasador de 127 mm u hojas de extremo liso de 127 mm (consulte *ACCESORIOS RECOMENDADOS*).

Las hojas se pueden usar en la posición de 0° (orientadas hacia delante) o en la posición de 90° (a la izquierda). Para cambiar la dirección del aserrado:

1. Quite el perno de cabeza hexagonal de los portahojas superior e inferior.
2. Quite los portahojas y gírelos 90° de modo que la ranura para la hoja quede orientada hacia el lado izquierdo de la sierra.
3. Reinstale los pernos de cabeza hexagonal y apriételos firmemente.

⚠ ATENCIÓN Para evitar lesiones corporales, desconecte siempre el enchufe de la fuente de energía antes de cambiar hojas o hacer ajustes.

DESMONTAJE E INSTALACIÓN DE HOJAS

1. Elimine la tensión de la hoja levantando la palanca tensora de suelta rápida y girándola en sentido contrario al de las agujas del reloj (Figura 10).
2. Abra la puerta de acceso fácil (Figura 1 (L)) y afloje los pomos de fijación (Figura 8 (A)) de la hoja que están en los portahojas superior e inferior. Quite la hoja de los portahojas superior e inferior tirando de la hoja hacia delante y levantando luego la hoja a través del agujero de acceso que está en la mesa. Es posible que una ligera presión hacia abajo contra el portahojas superior sea útil cuando se quite la hoja del portahojas superior.

NOTA El accesorio de inserción de la mesa se puede quitar para mejorar el acceso. El accesorio de inserción de la mesa se debe colocar de nuevo antes de utilizar la sierra.

3. Observe detenidamente los portahojas y fíjese en las ranuras para la hoja y los entrantes para pasador que están en los portahojas.
4. **PARA HOJAS DE EXTREMO CON PASADOR:** Instale la hoja introduciendo uno de sus extremos a través del agujero de acceso ubicado en la mesa y enganche el pasador de la hoja en el entrante para pasador ubicado en el portahojas inferior. Deslice el pasador superior de la hoja al interior del entrante para pasador ubicado en el portahojas superior. Es posible que tenga que presionar ligeramente hacia abajo sobre el portahojas superior para instalar la hoja. Compruebe si los pasadores están ubicados adecuadamente en los portahojas.

PARA HOJAS DE EXTREMO LISO: Para sujetar apropiadamente la hoja, apriete firmemente el pomo de mariposa ubicado en los portahojas superior e inferior.

NOTA Para realizar el corte y evitar una elevación incontrolable de la pieza de trabajo, los dientes de la hoja que se use en la estación de calar deben estar orientados siempre hacia abajo, de la manera que se muestra en la Figura 8, cuando se instale la hoja.

5. Para sujetar apropiadamente la hoja, apriete firmemente el pomo de mariposa ubicado en los portahojas superior e inferior.
6. Tense la hoja (consulte *TENSIÓN DE LA HOJA* que aparece más adelante).

TENSIÓN DE LA HOJA

- ◆ Para tensar la hoja, mueva la palanca tensora de suelta rápida hasta la posición hacia “abajo”. A medida que se baje la palanca, se aplicará tensión a la hoja (Figura 11).

ATENCIÓN Mover la palanca hacia abajo debe requerir solamente una presión firme y moderada.

AUMENTO DE LA TENSIÓN: Si se necesita una presión fuerte, la hoja está demasiado apretada. Reduzca la tensión girando la palanca tensora de suelta rápida en sentido contrario al de las agujas del reloj de 1 a 2 vueltas y reajuste luego la palanca tensora a la posición hacia “abajo”. Si la palanca tensora está en la posición hacia “abajo” y la hoja está demasiado floja, se puede aumentar la tensión dejando la palanca tensora “abajo” y girándola en el sentido de las agujas del reloj justo hasta que se sienta que se elimina la flojedad de la hoja. Una vez hecho esto, gire la palanca tensora UNA vuelta completa en el sentido de las agujas del reloj. Esta cantidad de presión de la hoja debería dar buenos resultados para la mayoría de las operaciones de corte y la mayoría de las hojas.

Cuando se haya ajustado apropiadamente la tensión de la hoja, se debe poder levantar la palanca tensora de suelta rápida, quitar e instalar la hoja, bajar la palanca y restablecer la tensión original de la hoja. La duración de la palanca tensora se prolongará si el operador reduce la tensión media vuelta **ANTES** de levantar la palanca.

NOTA Es posible que sea necesario reajustar la palanca tensora cuando se utilicen distintos tipos de hojas.

REALIZACIÓN DE CORTES DE CONTOURNEO INTERIORES

ATENCIÓN Desconecte la herramienta cuando no la esté utilizando, antes de efectuar montajes, ajustes o cambiar algún accesorio.

Una de las principales ventajas de esta sierra es la capacidad para realizar cortes interiores intrincados de modo rápido y fácil. Esto se logra mejor utilizando la palanca tensora de suelta rápida.

Simplemente siga estos pasos (Figura 11):

1. Taladre el agujero piloto de tamaño apropiado en la pieza de trabajo.
2. Suelte la palanca tensora de suelta rápida.
3. Quite la hoja del portahojas superior, de la manera explicada en *DESMONTAJE E INSTALACIÓN DE HOJAS*.
4. Ensarte la hoja a través del agujero piloto desde debajo de la pieza de trabajo. Si es necesario, quite el accesorio de inserción de la mesa. Esto permitirá que la hoja se angule hacia delante para que haya más holgura entre la pieza de trabajo y la carcasa del brazo superior. Reinstale la hoja en el portahojas superior. Coloque de nuevo el accesorio de inserción de la mesa.
5. Retense la hoja tirando hacia abajo de la palanca tensora.
6. Baje el pie bajable hasta que descansa justo sobre la pieza de trabajo y la sierra estará lista para comenzar a cortar.
7. Cuando haya acabado de hacer los cortes de contorno interiores, simplemente quite la hoja del portahojas superior, tal como se describe en el apartado *DESMONTAJE E INSTALACIÓN DE HOJAS*, y luego retire la tabla de la mesa.

INCLINACIÓN DE LA TABLA

1. Afloje el pomo de fijación de la mesa y la mesa de la sierra se podrá inclinar hacia la izquierda y se podrá fijar en cualquier ángulo desde la posición de corte horizontal a 0° hasta la posición a 45° para realizar cortes en bisel (Figura 12). La herramienta también cuenta con retenes de la inclinación de la mesa que se acoplan con un chasquido en su sitio a la izquierda cada 15°. La mesa se puede inclinar hacia la derecha hasta 5°.
2. Se proporciona una escala de grados debajo de la mesa de trabajo como referencia conveniente para ajustar el ángulo aproximado de la mesa para realizar cortes en bisel. Cuando se requiera mayor precisión, haga cortes de práctica y ajuste la mesa según sea necesario para los requisitos que usted tenga.
3. Afloje el pomo de mariposa del pie bajable, baje el pie a mano hasta que descansa justo por encima de la superficie de la pieza de trabajo y luego apriete firmemente el pomo de mariposa del pie bajable. El pie bajable debe descansar siempre justo por encima de la pieza de trabajo para ayudar a evitar que ésta se eleve de la mesa.
4. Cuando corte con la mesa angulada, ajuste el pie bajable de manera que esté paralelo a la mesa. Para ajustarlo, afloje el pomo de mariposa, gire el pie bajable hasta el ángulo correcto y apriete el pomo de mariposa (Figura 12).

Asegúrese siempre de que la hoja no entre en contacto con ninguno de los lados del pie bajable, la abertura de la mesa o el accesorio de inserción.

MANTENIMIENTO

El mantenimiento preventivo debe ser realizado por personal autorizado, si no fuera así la colocación inadecuada de los componentes internos puede dar lugar a un grave riesgo. Se recomienda que cualquier reparación de la herramienta se realice en las instalaciones de Dremel. Para no correr el riesgo de hacerse daño por arrancar accidentalmente la herramienta o por una descarga eléctrica, saque siempre el enchufe de la toma de corriente antes de reparar o limpiar la herramienta.

ESCOBILLAS DE CARBÓN

Las escobillas que lleva la herramienta han sido diseñadas para proporcionar muchas horas de servicio fiable. Con el fin de preparar las escobillas para trabajar, ponga la herramienta a la máxima velocidad durante 5 minutos sin utilizarla. Así "asentará" perfectamente las escobillas y prolongará la vida útil de la herramienta. Para mantener la máxima eficiencia del motor, inspeccione las escobillas cada 40-50 horas para controlar su desgaste. Si utiliza la herramienta con escobillas desgastadas estropeará el motor. Solamente se deben utilizar escobillas de repuesto Dremel genuinas diseñadas especialmente para la herramienta. Inspeccione las escobillas de la multiherramienta cada 40-50 horas de uso. Si el funcionamiento de la multiherramienta es irregular, pierde potencia o emite ruidos extraños, inspeccione las escobillas para ver si están demasiado desgastadas y es necesario cambiarlas. Siga estos pasos para inspeccionar o cambiar las escobillas de la multiherramienta:

1. Tras desenchufar el cable de alimentación coloque la herramienta sobre una superficie despejada. Retire las tapas de las escobillas utilizando la llave de la herramienta como si fuera un destornillador.
2. Saque las escobillas de la herramienta tirando del muelle acoplado a cada uno de ellas. Si la longitud de la escobilla es inferior a 3 mm y la superficie de la misma que está en contacto con el colector está áspera o picada, hay que cambiarla. No olvide inspeccionar ambas escobillas.
3. Aunque sólo esté desgastada una de las escobillas, debería cambiar las dos, para que el funcionamiento de la multiherramienta sea óptimo. Quite el muelle de la escobilla, tire la escobilla y acople el muelle a una nueva.
4. Vuelva a instalar la escobilla de carbón con el muelle en el interior de la herramienta; sólo hay una forma de colocar la escobilla para que quepa dentro de la herramienta.
5. Reponga las tapas de las escobillas apretándolas en el sentido de las agujas del reloj. Para apretarlas, use la llave, ¡pero NO LAS APRIETE DEMASIADO! Después de cambiar las escobillas, debe poner en marcha la herramienta pero sin utilizarla; colóquela sobre una superficie despejada y déjela en marcha a la máxima velocidad durante 5 minutos antes de utilizarla para cualquier trabajo. De esta manera ambas escobillas se "asentarán" perfectamente en su sitio y durarán más. Eso también prolongará la vida útil de la propia herramienta, puesto que la superficie del colector también se desgastará más despacio.

LUBRICACIÓN

Lubrique los cojinetes del brazo con aceite después de 10 horas de uso. Relubríquelos con aceite cada 50 horas de uso o cuando se oiga un chirrido procedente de los cojinetes.

1. Quite el tapón de goma para dejar al descubierto el cojinete de bronce.
2. Aplique un chorro abundante de grasa alrededor del extremo del eje del cojinete de bronce.
3. Vuelva a colocar el tapón de goma.
4. Haga funcionar brevemente la sierra de calar.

REPARACIÓN Y GARANTÍA

Este producto de DREMEL está garantizado de acuerdo con el reglamento estatutario o específico de cada país; cualquier problema debido al desgaste normal, a una sobrecarga de la herramienta o a un uso indebido quedará excluido de la garantía. Si desea presentar una queja, envíe la herramienta desmontada junto con un justificante de compra al distribuidor que se la haya vendido.

DATOS DE CONTACTO DE DREMEL

Para obtener más información sobre la línea de productos, el soporte técnico o para realizar cualquier otra consulta, visite www.dremel.com.

Dremel Europe, P.O. Box 3267, NL - 4800 DG Breda

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE

Declaramos bajo nuestra sola responsabilidad que este producto está en conformidad con las normas o documentos normalizados siguientes: EN 61 029, EN 1050, EN 294, EN 55 014, de acuerdo con las disposiciones de las directivas 73/23/EC, 89/336/EC, 98/37/EC, 2002/96/EC.

El nivel de ruido durante el trabajo puede superar 85 dB(A); lleve protección para los oídos. Medido de acuerdo con la norma EN 61 029, el nivel de presión sonora de esta herramienta es de 78 dB(A) y el nivel de potencia sonora 89 dB (A) (desviación estándar: 3 dB).



DREMEL Europe, A. Bursac

LOCALIZACIÓN Y RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS














ATENCIÓN

Desconecte la herramienta cuando no la esté utilizando, antes de efectuar montajes, ajustes o cambiar algún accesorio.

DIFICULTAD	PROBLEMA	REMEDIO
Las hojas se frenan.	<ol style="list-style-type: none"> Tensión incorrecta. Se está haciendo que la hoja trabaje excesivamente. Aplicación de la hoja incorrecta. La hoja se tuerce en la madera. Número incorrecto de dientes por pulgada. 	<ol style="list-style-type: none"> Ajuste la tensión de la hoja, consulte <i>DESMONTAJE E INSTALACIÓN DE LAS HOJAS</i>. Reduzca la velocidad de avance, consulte <i>OPERACIONES BÁSICAS DE LA SIERRA DE CALAR</i>. Use hojas estrechas para cortar madera delgada y hojas anchas para cortar madera más gruesa. Evite la presión lateral en la hoja; evite sobretensar la hoja de extremo con pasador. La hoja debe tener un mínimo de 3 dientes en contacto con la pieza de trabajo.
Lijadora de disco atascada	<ol style="list-style-type: none"> Material atascado en el disco. 	<ol style="list-style-type: none"> Apague y desenchufe la sierra. Quite el material.
El motor no funciona.	<ol style="list-style-type: none"> Cable o enchufe defectuoso. Motor defectuoso. Conexiones de cables defectuosas. Escobillas desgastadas. 	<ol style="list-style-type: none"> Cambie las piezas defectuosas antes de utilizar de nuevo la sierra. & 3. Póngase en contacto con el servicio técnico de Dremel. Todo intento de reparar este motor puede crear un PELIGRO, a menos que la reparación sea realizada por un técnico de servicio cualificado. Cambie ambas escobillas.
Vibración <i>NOTA: Siempre habrá algo de vibración presente cuando la sierra esté en marcha, debido al funcionamiento del motor.</i>	<ol style="list-style-type: none"> Superficie de montaje inestable. Mesa floja o mesa descansando contra el motor. 	<ol style="list-style-type: none"> Cuanto más pesado sea el banco de trabajo, menos vibración se producirá. Un banco de trabajo de madera contrachapada no será tan buena superficie de trabajo como una madera maciza del mismo tamaño. Use el *sentido común al escoger una superficie de montaje. Apriete el pomo de mariposa de la mesa.

ACCESORIOS RECOMENDADOS

FIGURA	MODELO	ANCHO [MM]	GROSOR [MM]	DIENTES/2,5 CM	NÚMERO DE PEDIDO
	16411	2,80	0,45	15,0	2615641132
	16412	2,80	0,45	10,0	2615641232
	16413	1,77	0,25	18,5	2615641332
	16440	0,56	0,25	28,0	2615644032
	16443	0,74	0,30	20,0	2615644332
	16446	0,96	0,40	12,5	2615644632
	16448	1,14	0,43	11,5	2615644832
	16453	1,57	0,50	9,5	2615645332
	16461	0,71	0,76	46,0	2615646132
	16463	0,86	0,91	41,0	2615646332
	16483	0,84	0,41	36,0	2615648332

NOTA

Las hojas de extremo puntiagudo (16411, 16412, 16413) puede utilizarse para cortar madera. Las hojas de extremo liso (16440, 16443, 16446, 16448, 16453) pueden utilizarse para realizar cortes en detalle en madera, plástico y materiales fibrosos. Las hojas de extremo plano 16483 pueden utilizarse para cortar metal. Las hojas de extremos lisos espirales 16461 y 16463 pueden utilizarse para cortar en todas las direcciones.

1 COMPONENTES DA SERRA

A	Botão tipo borboleta do patim rebaixável
B	Selector de velocidade variável
C	Interruptor para ligar/desligar
D	Alavanca tensora de desengate rápido
E	Soprador de serradura
F	Patim rebaixável
G	Gaveta das lâminas
H	Botão de bloqueio da mesa
I	Escala graduada
K	Entalhes para inclinação da mesa
L	Porta de fácil acesso
M	Elemento de inserção da mesa
N	Mesa

2 COMPONENTES DA LIXADEIRA DE DISCO

A	Guarda elevável
B	Mesa lateral e lixadeira de disco
C	Escala de inclinação da mesa lateral
D	Motor
E	Suporte do veio flexível

3 LIGAÇÃO DO VÁCUO

A	Ligação do vácuo
----------	------------------

4 DESEMBALAR

A	Serra de recortes estacionária
B	Manual do operador
C	Mesa lateral
D	Parafusos de cabeça chata
E	Botões tipo borboleta
F	Guarda elevável
G	Guarda traseira
H	Roda de disco

5 INSTALAR A LIXADEIRA

A	Veio do motor com parafuso de accionamento
B	Furo central
C	Parafuso
D	Bloqueio do veio do motor

6 INSTALAR A MESA DE DISCO

A	Parafusos
B	Botões tipo borboleta

7 INSTALAR O VEIO FLEXÍVEL

A	Porca de accionamento
B	Bloqueio do veio do motor

8 SUBSTITUIR AS LÂMINAS

A	Botões tipo borboleta
----------	-----------------------

9 INSTALAR AS LÂMINAS

A	Lâminas devidamente colocadas nos suportes
----------	--

10 DESENGATE RÁPIDO**11 FAZER RECORTES INTERIORES****12 INCLINAR A MESA**

A	Patim rebaixável
B	Mesa
C	Botão de bloqueio da mesa
D	Escala graduada
E	Botão tipo borboleta do patim rebaixável (ajuste do ângulo)
F	Botão tipo borboleta do patim rebaixável (ajuste da altura)

13 ALINHAR A ESCALA GRADUADA

A	Botão tipo borboleta do patim rebaixável (ajuste da altura)
B	Esquadro (não incluído)
C	Esfera de aço
D	Parafuso de ajuste do ponteiro
E	Ponteiro
F	Escala graduada
G	Lâmina
H	Botão tipo borboleta do patim rebaixável (ajuste do ângulo)

14 SUBSTITUIR O DISCO ABRASIVO**15 VERIFICAR A ESQUADRIA DA MESA LATERAL****16 SUPERFÍCIE DE LIXAGEM DO DISCO**

A	Lixar apenas com esta metade do disco
B	Calibre de meia-esquadria

17 VERIFICAR AS ESCOVAS DE CARVÃO DO MOTOR**18 LUBRIFICAÇÃO**

INDICAÇÕES GERAIS DE SEGURANÇA



AVISO

LEIA A TOTALIDADE DAS INSTRUÇÕES. *O incumprimento das instruções apresentadas abaixo pode causar choque eléctrico, queimaduras e/ou graves lesões. O termo "ferramenta eléctrica" utilizado em todos os avisos que se seguem refere-se à sua ferramenta eléctrica ligada à tomada (com cabo de alimentação eléctrica).*

GUARDE BEM ESTAS INSTRUÇÕES

ÁREA DE TRABALHO

- Mantenha a área de trabalho limpa e bem iluminada. *Áreas atravancadas e escuras são mais atreitas a acidentes.*
- Não trabalhe com a ferramenta eléctrica em áreas com risco de explosão, nas quais se encontrem líquidos, gases ou pós inflamáveis. *Ferramentas eléctricas produzem faíscas que podem inflamar pós ou vapores.*
- Mantenha crianças e outras pessoas afastadas da ferramenta eléctrica durante a utilização. *Em caso de distração, existe o risco de perder o controlo da ferramenta.*

SEGURANÇA ELÉCTRICA

- A ficha de ligação da ferramenta eléctrica deve caber na tomada. A ficha não deve ser modificada de maneira alguma. Não utilize uma ficha de adaptação para ligar ferramentas eléctricas com fio de terra. *Fichas não modificadas e tomadas apropriadas reduzem o risco de um choque eléctrico.*
- Evite o contacto do corpo com superfícies ligadas à terra, como tubos, radiadores, fogões e frigoríficos. *Há um maior risco de choque eléctrico se o corpo estiver ligado à terra.*
- Mantenha a ferramenta eléctrica afastada de chuva ou humidade. *A infiltração de água numa ferramenta eléctrica aumenta o risco de choque eléctrico.*
- Não use o cabo de alimentação para fins impróprios, nomeadamente para transportar a ferramenta eléctrica, pendurá-la ou para puxar a ficha da tomada. Mantenha o cabo afastado de fontes de calor, óleo, quinas vivas ou partes do aparelho em movimento. *Cabos danificados ou emaranhados aumentam o risco de um choque eléctrico.*
- Se trabalhar com uma ferramenta eléctrica ao ar livre, só deverá utilizar cabos de extensão homologados para o exterior. *A utilização de um cabo de extensão apropriado para o exterior reduz o risco de choque eléctrico.*

SEGURANÇA PESSOAL

- Esteja atento, observe o que está a fazer e seja prudente ao trabalhar com a ferramenta eléctrica. Não utilize a ferramenta eléctrica quando estiver fatigado ou sob o efeito de drogas, álcool ou medicamentos. *Um momento de descuido ao utilizar ferramentas eléctricas pode levar a lesões graves.*
- Use equipamento de segurança. Use sempre óculos de protecção. *A utilização de equipamento de protecção pessoal, como máscara de pó e sapatos de segurança antiderrapantes, capacete de segurança ou protecção auricular, de acordo com o tipo e aplicação da ferramenta eléctrica reduz o risco de lesões.*
- Evite arranques inadvertidos. Assegure-se de que a ferramenta eléctrica está desligada (OFF) antes de introduzir a ficha na tomada. *Se tiver o dedo no interruptor ao transportar a ferramenta eléctrica ou se a ferramenta eléctrica for conectada à alimentação de rede enquanto estiver ligada, poderão ocorrer acidentes.*



- Remova ferramentas de ajuste ou chaves de porcas antes de ligar a ferramenta eléctrica. *Uma ferramenta ou chave que se encontre numa parte da ferramenta eléctrica em movimento pode provocar lesões.*
- Não se estique demasiado para alcançar algum objecto ou local. *Mantenha sempre uma posição firme e equilibrada. Desta forma, será mais fácil controlar a ferramenta eléctrica em situações inesperadas.*
- Use roupa apropriada. *Não use roupa larga nem jóias. Mantenha o cabelo, roupas e luvas afastadas de partes em movimento. Roupas largas, cabelos longos ou jóias podem ser agarrados por peças em movimento.*
- Se as ferramentas possuírem meios para acoplar dispositivos de aspiração e recolha de pó, assegure-se de que os usa e de forma correcta. *A utilização destes dispositivos reduz o perigo devido ao pó.*
- Não trabalhe com materiais contendo amianto (o amianto é considerado cancerígeno).
- Tome as necessárias medidas de protecção se, durante o trabalho, for provável a formação de poeira nociva para a saúde, combustível ou explosiva (algumas poeiras são consideradas cancerígenas). Use máscara de pó e, sempre que possível, trabalhe com um sistema de extracção de pó/aparatos.
- Imobilize a peça. *Sempre que possível use grampos ou um torno para prender a peça. É mais seguro do que usar as mãos.*

UTILIZAÇÃO E MANUSEIO CUIDADOSO COM FERRAMENTAS ELÉCTRICAS

- Não sobrecarregue a ferramenta eléctrica. Utilize a ferramenta eléctrica apropriada para o seu trabalho. *É melhor e mais seguro trabalhar com a ferramenta eléctrica apropriada no regime de potência indicado.*
- Não utilize uma ferramenta eléctrica com um interruptor defeituoso. *Uma ferramenta eléctrica que deixa de poder ser ligada ou desligada é perigosa e deve ser reparada.*
- Retire a ficha da tomada antes de executar ajustes na ferramenta eléctrica, substituir acessórios ou guardar a ferramenta eléctrica. *Estas medidas de segurança evitam o arranque involuntário da ferramenta eléctrica.*
- Guarde ferramentas eléctricas não utilizadas fora do alcance de crianças. Não permita que pessoas que não estejam familiarizadas com a ferramenta eléctrica ou que não tenham lido estas instruções utilizem a ferramenta eléctrica. *As ferramentas eléctricas são perigosas se forem utilizadas por pessoas inexperientes.*
- Lide com a ferramenta eléctrica com cuidado. Verifique se as partes móveis da ferramenta eléctrica estão impecáveis e se não estão desalinhadas ou se emperram, e ainda se há peças quebradas ou danificadas que possam prejudicar o funcionamento da ferramenta eléctrica. Caso haja peças danificadas, mande reparar a ferramenta eléctrica antes de a utilizar. *Muitos acidentes resultam de uma manutenção insuficiente das ferramentas eléctricas.*
- Mantenha as ferramentas de corte afiadas e limpas. *Ferramentas de corte cuidadosamente tratadas e com arestas de corte afiadas emperram com menos frequência e podem ser conduzidas com maior facilidade.*

- g. Utilize a ferramenta eléctrica, acessórios, pontas, etc. conforme estas Instruções e como previsto, em particular, para este tipo de ferramenta eléctrica. Leve em linha de conta as condições de trabalho e a tarefa a ser executada. *A utilização de ferramentas eléctricas para tarefas diferentes das previstas pode levar a situações perigosas.*
- h. Trate das ferramentas com todo o cuidado. *Mantenha as pegas sempre secas e limpas, nomeadamente de óleo e massa.*

ASSISTÊNCIA TÉCNICA

Entregue a sua ferramenta eléctrica a pessoal especializado e qualificado e permita apenas a utilização de peças de reposição originais. *Desta forma fica garantida a segurança da ferramenta eléctrica.*

AMBIENTE

ELIMINAÇÃO

Ferramentas eléctricas, acessórios e embalagens devem ser separados para uma reciclagem amiga do ambiente.

APENAS PAÍSES EU



Não deitar ferramentas eléctricas no lixo doméstico! De acordo com a directiva europeia 2002/96/CE para aparelhos eléctricos e electrónicos usados, e com as respectivas transposições para as legislações nacionais, as ferramentas eléctricas inoperantes devem ser eliminadas separando-as nos seus componentes recicláveis.

DADOS

DADOS GERAIS

Tensão nominal	230-240 V, 50-60 Hz
Potência nominal consumida	110 W
Velocidade em vazio	500-1500 r.p.m.
Alcance de garganta	470 mm
Comprimento da lâmina	127 mm
Curso da lâmina	19 mm
Número do modelo	1800
Peso	24 kg

ESPECIFICAÇÃO DO MOTOR

Verifique sempre se a tensão de alimentação coincide com a tensão indicada na placa de identificação da ferramenta (ferramentas com uma tensão nominal de 230 V ou 240 V também podem ser ligadas a uma alimentação de 220 V).

MONTAGEM

DESEMBALAR

AVISO

Desligue sempre a ficha da fonte de alimentação antes de proceder a ajustes, substituir acessórios ou quando a ferramenta não estiver ao uso.

A serra de recortes estacionária é expedida completa acondicionada dentro de uma embalagem.

- ◆ Separe todas as “peças soltas” dos materiais da embalagem e compare cada uma delas com a *LISTA DO MATERIAL EMBALADO* para não correr o risco de descartar alguma juntamente com o material de embalagem.

AVISO

Se faltarem peças, não tente operar a serra de recortes estacionária, ligar o cabo de alimentação de corrente ou ligar o interruptor. Espere que estas sejam repostas e correctamente instaladas.

- ◆ Para remover o revestimento protector da superfície da mesa, use um pano macio embebido em querosene ou WD-40. Nunca use acetona, gasolina, nem diluente de laca para o efeito.
- ◆ Depois de remover o revestimento protector, pode aplicar uma camada de cera em pasta na mesa para que a peça deslize facilmente pela sua superfície e evitar a ferrugem. Limpe bem a mesa com um pano limpo e seco.

LISTA DO MATERIAL EMBALADO

Consulte a figura 4

Descrição do item	Qtd.
A Serra de recortes estacionária de 18"	1
B Manual do operador	1
C Mesa lateral com meia-esquadria lateral	1
D Parafusos	2
E Botões tipo borboleta	2
F Guarda elevável	1
G Guarda traseira	1
H Roda de disco com disco abrasivo	1
Chave Allen (2 mm, 2,5 mm e 4 mm)	1
Parafuso de accionamento para lixadeira	1
Adaptador para acrescentos futuros	1
Espaçador	2
O-ring	2
Porca de accionamento para multifixação do veio flexível	1
Lâminas	5

NOTA

O material de fixação para montar esta serra de recortes estacionária numa bancada ou cavalete NÃO é fornecido.

INSTALAR A LIXADEIRA DE DISCO

Consulte a figura 5

- ◆ Com os dois parafusos, fixe a guarda traseira da lixadeira de disco à serra de recortes estacionária.
- ◆ Insira a roda de disco com o disco abrasivo.
- ◆ Insira o parafuso do disco e fixe o disco abrasivo ao motor.

INSTALAR A MESA LATERAL E A GUARDA

Consulte a figura 6

- ◆ Monte a mesa lateral e a guarda com dois botões tipo borboleta, espaçadores grandes, parafusos e O-rings.
- ◆ Ponha os espaçadores nos botões tipo borboleta, insira-os através das escalas deslizantes dos lados da mesa e enrosque-os nos furos do fundo da base.
- ◆ Insira os parafusos através da guarda transparente de plástico e depois através dos O-rings e aperte-os nos furos superiores na mesa e na base.
- ◆ Ajuste a mesa até ao ângulo pretendido e aperte os botões tipo borboleta.

INSTALAR O VEIO FLEXÍVEL

(ACESSÓRIO OPCIONAL - MODELO 225)

O veio flexível opcional é usado principalmente para fazer furos de guia durante a execução de recortes interiores (ver *OPERAÇÃO*) ou para lixar. Consulte também o manual fornecido com o veio flexível. Consulte a figura 6

1. Retire os dois parafusos e os dois botões tipo borboleta que prendem a guarda elevável e a mesa lateral à guarda traseira.
2. Retire os parafusos que prendem o disco ao motor e retire o disco.

Consulte a figura 7

3. Insira a porca de accionamento (fornecida com a serra de recortes estacionária) até ao fim do veio do motor e aperte bem.
4. Insira o cabo quadrado através do orifício quadrado no parafuso de accionamento e depois introduza-o todo no veio do motor.
5. Prenda o veio flexível ao veio do motor e aperte bem.
6. O veio flexível deverá ser desacoplado do veio do motor antes de serrar.

AVISO

O veio flexível terá de ser guardado no suporte quando estiver montado e não estiver ao uso.

AVISO

Não accione o bloqueio do veio no punho enquanto o motor estiver em funcionamento.

AJUSTES OPERACIONAIS

ALINHAR O PONTEIRO DA ESCALA GRADUADA

A mesa vem regulada de fábrica para 0°. Se for necessário efectuar mais quaisquer ajustes, siga as instruções abaixo:

1. Desaperte o botão de bloqueio da mesa e desloque a mesa até ficar a 90° com a lâmina.
2. Remova o conjunto do patim rebaixável. Posicione um esquadro pequeno sobre a mesa e encoste-o à lâmina, tal como ilustrado (figura 13), para verificar se a mesa está a 90° em relação à lâmina. Se não for necessário qualquer ajuste, volte a montar o conjunto do patim rebaixável.
3. Se for necessário um ajuste. Desaperte os dois parafusos que seguram o ponteiro, mas sem os retirar. Com a esfera de aço centrada no entalhe dos 0°, faça deslizar o ponteiro para a esquerda ou para a direita até a lâmina ficar paralela ao esquadro.
4. Aperte o botão de bloqueio da mesa mais os dois parafusos e volte a montar o conjunto do patim rebaixável. Não se esqueça de que a escala graduada é um elemento de guia muito prático, mas que não é de fiar totalmente quando se trata de precisão. Faça cortes em desperdícios de madeira para determinar se o ângulo regulado é o mais adequado.

RETIRAR E COLOCAR O DISCO ABRASIVO

Na roda de disco é aplicado um disco abrasivo do tipo auto-adesivo.

Consulte a figura 14

1. Remova os botões tipo borboleta e parafusos de ajuste da mesa de disco e depois retire a mesa lateral.
2. Para remover o disco abrasivo, levante uma parte do rebordo com a unha e depois descole-o da roda de disco.
3. Gire o disco e continue a descolar até sair por completo.
4. Retire a película protectora do disco novo. Centre cuidadosamente o disco na roda e faça pressão.
5. Instale a mesa lateral usando os parafusos e os botões de bloqueio.

INTERRUPTOR PARA LIGAR/DESLIGAR

- ◆ Ligue e desligue a corrente eléctrica no interruptor ON (I) / OFF (O) (figura 1).

VARIADOR DE VELOCIDADE

- ◆ Ligue o variador para fazer variar a velocidade da serra, da lixadeira de disco e de outras multifixações opcionais (figura 1).

AJUSTE DA MESA LATERAL

1. Desaperte os botões de bloqueio da mesa lateral e desloque a mesa até ficar no ângulo pretendido. Por baixo do botão de bloqueio do lado esquerdo existe uma escala (figura 15).
2. Aperte os botões tipo borboleta.

PÔR A MESA LATERAL EM ESQUADRIA

A maioria dos projectos exige que a mesa esteja em esquadria com o disco abrasivo. Verifique utilizando um esquadro combinado (figura 15).

1. Assente o esquadro sobre a mesa encostando o outro lado ao disco abrasivo. Verifique se a mesa se encontra num ângulo de 90° em relação ao disco.
2. Se a mesa não estiver a 90° em relação ao disco, desaperte os botões tipo borboleta e desloque a mesa até à posição pretendida. Aperte novamente os botões de ajuste e controle de novo a esquadria.

ATENÇÃO Para lixar utiliza-se somente a metade anterior do disco, tal como ilustrado na figura 16 (A), com a peça suportada pela mesa. Se se utilizar a metade posterior do disco, será projectado para a sua cara pó e grão de lixa e a peça ser-lhe-á arrancada das mãos, podendo os seus dedos ficar feridos ao tocarem no disco de lixa.

O calibre de meia-esquadria (figura 16 (B)) serve para efectuar a maioria dos cortes em ângulo, como sejam os cantos de uma moldura. O ângulo regulado na mesa deverá ser utilizado somente para trabalho tosco. Para fazer ensambladuras perfeitas, por exemplo em molduras, as marcações deverão ser realizadas com o auxílio de um goniómetro. Para ajustar, desaperte os botões tipo borboleta, desloque o calibre até ao ângulo pretendido e depois volte a apertar os botões tipo borboleta.

FUNCIONAMENTO

OPERAÇÕES BÁSICAS COM A SERRA DE RECORTES ESTACIONÁRIA

Siga estas instruções ao usar a serra de recortes estacionária, por forma obter sempre os melhores resultados e a minimizar a probabilidade de ferimentos.

AVISO

Para evitar ser puxado pela lâmina de serra **NÃO USE:**

luvas largas
vestuário largo
jóias

USE:

cabelo apanhado, se tiver cabelos compridos
mangas arregaçadas

- ◆ A serra não corta a madeira sozinha. A serra corta a madeira quando você a empurra ao longo das guias contra a lâmina.
- ◆ Os dentes da lâmina **SÓ** cortam no movimento descendente da lâmina.
- ◆ O patim rebaixável deverá ser baixado sempre até ficar sobre a peça.
- ◆ A madeira deverá ser deslocada lentamente contra a lâmina, dado que os dentes da lâmina são extremamente pequenos, cortando apenas no movimento descendente da lâmina. A lâmina flexa para trás quando se aplica força de pressão. Se for exercida demasiada força de pressão a lâmina acabará por se partir. Deixe a lâmina trabalhar à vontade.
- ◆ É necessário um certo período de adaptação até começar a usar esta serra convenientemente. Durante esse período, e até aprender a usar esta serra como deve ser e a tirar pleno partido das lâminas, é natural que algumas lâminas se partam.
- ◆ Conseguirá obter resultados mais satisfatórios se cortar madeira com uma espessura inferior a 25 mm.
- ◆ Se a madeira tiver mais de 25 mm de espessura, o movimento de avanço contra a lâmina deverá ser muito lento. Além disso, a lâmina deverá ficar mais tensa e é preciso ter mais cuidado para não a dobrar nem a torcer, para que a lâmina dure mais tempo.
- ◆ Os dentes da lâmina de serra de recortes estacionária desgastam-se, pelo que as lâminas terão de ser substituídas com alguma regularidade, de maneira a obter sempre os melhores resultados de corte. De uma forma geral, as lâminas de serras de recortes estacionárias mantêm-se afiadas por um período de 1/2 hora a 2 horas de trabalho de corte.
- ◆ Para alcançar cortes precisos, é necessário que você compeense a tendência da lâmina para seguir o veio da madeira durante o corte.

Ao escolher uma lâmina para usar com a sua serra de recortes estacionária leve em linha de conta os seguintes aspectos:

- ◆ Escolha uma lâmina em que haja sempre, pelo menos, 3 dentes em contacto com a peça.
- ◆ As lâminas muito finas e estreitas são indicadas, sobretudo, para o corte de figuras em madeira fina (6 mm de espessura ou menos).
- ◆ Para cortar madeira mais grossa use lâminas mais largas e com menos dentes por mm.

- ◆ A maior parte das embalagens de lâminas mencionam o tamanho ou a espessura da madeira para a qual aquela lâmina é indicada, e ainda o raio (dimensão da curva) que pode ser cortado com aquela lâmina.
- ◆ As lâminas mais largas não conseguem cortar curvas tão apertadas ou reduzidas quanto as lâminas mais estreitas.
- ◆ Esta serra usa lâminas de 127 mm de comprimento, com extremidade lisa ou em pino sem adaptador (ver *ACESSÓRIOS RECOMENDADOS*).
- ◆ As lâminas desgastam-se mais rapidamente nos seguintes trabalhos:
 - (1) cortar contraplacado de madeira, que é bastante abrasivo,
 - (2) serrar madeira com espessura superior aos 19 mm do curso da lâmina,
 - (3) serrar madeira dura ou
 - (4) quando se exerce pressão lateral sobre a lâmina.

LÂMINAS

A nova serra de recortes estacionária aceita lâminas de 127 mm de comprimento com extremidade em pino ou extremidade lisa (ver *ACESSÓRIOS RECOMENDADOS*).

As lâminas tanto podem ser usadas numa posição de 0° (viradas para a frente) como de 90° (viradas para a esquerda). Para mudar o sentido de corte:

1. Retire os parafusos dos suportes superior e inferior da lâmina.
2. Retire os suportes da lâmina e rode 90° de maneira a que o rasgo para a lâmina fique virado para o lado esquerdo da serra.
3. Volte a colocar os parafusos e aperte-os bem.

AVISO

Desligue sempre a ficha da fonte de alimentação antes de efectuar quaisquer ajustes ou de substituir qualquer acessório.

RETIRAR E COLOCAR LÂMINAS

1. Afrouxe a lâmina pondo a alavanca tensora de desengate rápido (figura 10) para cima e rodando para a esquerda.
2. Abra a porta de fácil acesso (figura 1 (L)) e desaperte os botões tipo borboleta (figura 8 (A)) nos suportes superior e inferior da lâmina. Retire a lâmina dos suportes superior e inferior puxando a lâmina para diante e depois levantando-a através do orifício de acesso existente na mesa. Poderá ser preciso exercer alguma pressão para baixo para a desencaixar do suporte superior.

NOTA

Para facilitar o acesso, é possível desmontar o elemento de inserção da mesa. Depois, antes de começar a trabalhar com a serra, é necessário recolocar o elemento de inserção da mesa.

3. Instale a lâmina introduzindo uma extremidade através do orifício de acesso existente na mesa.
4. **NO CASO DAS LÂMINAS DE EXTREMIDADE EM PINO:** engate o pino da lâmina na reentrância própria para o efeito no suporte inferior da lâmina. Faça encaixar o pino da lâmina em cima na reentrância do suporte superior da lâmina. Poderá ser necessário pressionar o suporte superior da lâmina para baixo

para que a lâmina encaixe. Certifique-se de que os pinos ficam devidamente encaixados nos suportes em cima e em baixo.

NO CASO DAS LÂMINAS DE EXTREMIDADES LISAS: coloque a lâmina introduzindo uma extremidade através do orifício de acesso existente na mesa e centrando a lâmina no respectivo rasgo nos suportes superior e inferior da lâmina.

NOTA Para cortar e evitar que a peça se levante descontroladamente, os dentes da lâmina usada na serra de recortes estacionária terão de ficar sempre virados para baixo, tal como ilustrado (figura 8).

5. Para fixar correctamente a lâmina, aperte bem o botão tipo borboleta nos suportes superior e inferior da lâmina.
6. Tensione a lâmina (ver *TENSÃO DA LÂMINA* em baixo).

TENSÃO DA LÂMINA

- ◆ Desloque a alavanca tensora de desengate rápido para baixo, para que a lâmina fique tensa. Quando se baixa a alavanca a lâmina fica esticada (figura 11).

ATENÇÃO O movimento da alavanca para baixo deverá ser contínuo e feito com uma força moderada.

AUMENTAR A TENSÃO: Se for necessária uma pressão muito elevada, significa que a lâmina está muito apertada. Alivie um pouco a tensão rodando a alavanca tensora de desengate rápido 1-2 voltas para a esquerda, e depois volte a pôr a alavanca para baixo. Se notar que a lâmina está demasiado frouxa, pode aumentar a tensão da lâmina com a alavanca tensora em baixo: basta rodar a alavanca para a direita até deixar de sentir a lâmina folgada. Depois, dê mais UMA volta completa à alavanca tensora. Esta tensão da lâmina servirá para a grande maioria das operações de corte e tipos de lâminas.

Assim que a lâmina estiver devidamente tensa, deverá ser possível levantar a alavanca tensora de desengate rápido, retirar uma lâmina e colocar outra, e depois pôr a alavanca novamente para baixo, sem que a tensão original da lâmina se modifique. A alavanca tensora durará mais tempo se afrouxar ligeiramente a tensão, dando meia volta **ANTES** de levantar a alavanca.

NOTA Ao mudar de tipo de lâmina poderá ser preciso reajustar a alavanca tensora.

FAZER RECORTES INTERIORES

AVISO Desligue sempre a ficha da fonte de alimentação antes de efectuar quaisquer ajustes ou de substituir qualquer acessório.

Uma das grandes virtudes desta serra reside na sua capacidade para, de uma forma rápida e fácil, executar intrincados recortes interiores. A alavanca tensora de desengate rápido facilita grandemente esta tarefa. Basta seguir estes passos (figura 11):

1. Perfure um furo de guia de dimensão adequada na peça.
2. Solte a alavanca tensora de desengate rápido.
3. Retire a lâmina do suporte superior, da forma explicada em *RETIRAR E COLOCAR LÂMINAS*.
4. Introduza a lâmina por baixo através do furo de guia na peça. Se necessário, retire o elemento de inserção da mesa. Isso irá permitir que a lâmina seja inclinada para a frente para deixar mais folga entre a peça e o revestimento do braço superior.

Volte a colocar a lâmina no respectivo suporte superior. Recoloque o elemento de inserção da mesa.

5. Estique novamente a lâmina pondo a alavanca tensora para baixo.
6. Baixe o patim rebaixável até ficar sobre a peça e pode dar início ao trabalho de corte.
7. Assim que tiver terminado os recortes interiores, basta retirar a lâmina do respectivo suporte superior, tal como descrito em *RETIRAR E COLOCAR LÂMINAS*, e depois retire a peça da mesa.

INCLINAR A MESA

1. Desaperte o botão de bloqueio da mesa, incline a mesa de serrar para a esquerda e bloqueie-a em qualquer posição desde os 0°, para cortar na horizontal, aos 45°, para cortes inclinados (figura 12). A sua ferramenta possui ainda entalhes para inclinação da mesa, que, de uma forma audível, permitem reter a mesa em incrementos de 15°, ao incliná-la para a esquerda. A mesa pode ser inclinada até 5° para a direita.
2. Por baixo da bancada de trabalho existe uma escala graduada que permite regular o ângulo aproximado da mesa para cortes inclinados. Sempre que for necessária maior precisão, faça cortes para testar e ajuste a mesa de maneira a satisfazer os seus requisitos.
3. Desaperte o botão tipo borboleta do patim rebaixável e baixe manualmente até ficar sobre a peça, depois aperte bem o botão tipo borboleta do patim rebaixável. O patim rebaixável deverá ficar sempre sobre a peça para impedir que esta se levante da mesa durante o corte.
4. Ao cortar com a mesa inclinada, ajuste o patim rebaixável por forma a ficar paralelo à mesa. Para efectuar esse ajuste, desaperte o botão tipo borboleta, rode o patim rebaixável para o ângulo correcto e volte a apertar o botão tipo borboleta (figura 12).

Certifique-se sempre de que a lâmina não fica a tocar em parte nenhuma do patim rebaixável, abertura da mesa ou elemento de inserção.

MANUTENÇÃO

A manutenção preventiva realizada por pessoal não autorizado pode resultar no deslocamento dos fios e componentes internos, o que é potencialmente perigoso. Recomendamos que todo o tipo de assistência técnica prestada à ferramenta se realize nas instalações da Dremel. Para evitar lesões devido à colocação em funcionamento imprevista ou choque eléctrico, retire sempre a ficha da tomada de parede, antes de efectuar qualquer trabalho de manutenção ou limpeza.

ESCOVAS DE CARVÃO

As escovas na sua ferramenta foram concebidas para várias horas de manutenção segura. Para preparar as escovas para a utilização ponha a ferramenta a funcionar em vazio, durante 5 minutos à velocidade máxima. Isto "assentará" correctamente as escovas e prolongará a vida útil da ferramenta. Para manter a maior eficácia do motor, examine o desgaste das escovas em cada 40-50 horas. A utilização da ferramenta com escovas gastas danificará permanentemente o motor. Utilize apenas escovas de substituição originais Dremel. Examine as escovas da ferramenta multifuncional após 40-50 horas de utilização. Se a ferramenta funcionar de forma irregular, perder potência ou fizer ruídos invulgares, verifique o desgaste e a possível substituição das escovas. Siga estes passos para verificar/substituir as escovas da ferramenta multifuncional:

1. Estando o cabo de rede desligado da corrente, coloque a ferramenta sobre uma superfície limpa. Utilize a chave da ferramenta como chave de fendas, para remover as tampas das escovas.
2. Remova as escovas da ferramenta, tensionando a mola que se encontra fixa na escova de carvão. Se a escova tiver menos 3 mm de comprimento e a superfície da escova que toca no comutador estiver áspera ou corroída, as escovas de carvão devem ser substituídas. Não se esqueça de verificar ambas as escovas.
3. Se uma das escovas estiver gasta, deve substituir ambas as escovas para um melhor desempenho da sua ferramenta multifuncional. Remova a mola da escova, elimine a escova antiga e coloque a mola na escova nova.
4. Volte a colocar a escova de carvão e a mola dentro da ferramenta; existe apenas uma forma de a escova caber exactamente na ferramenta.
5. Substitua as tampas das escovas na ferramenta, rodando a tampa no sentido dos ponteiros do relógio. Para apertar, utilize a chave, mas NÃO APERTE DEMASIADO! Após substituir as escovas, a ferramenta deve funcionar em vazio; coloque-a sobre uma superfície limpa e ponha-a a funcionar em vazio, durante 5 minutos à velocidade máxima, antes de carregar (ou utilizar) a ferramenta. Isto permitirá o "assentamento" adequado das escovas e conceder-lhe-á mais horas de vida útil em cada conjunto de escovas. Desta forma, prolongará também a vida útil da sua ferramenta, dado que a superfície do comutador também terá uma melhor e mais longa durabilidade.

LUBRIFICAÇÃO

Lubrifique os rolamentos com óleo ao fim de 10 horas de serviço. Volte a acrescentar óleo ao fim de 50 horas de serviço ou sempre que ouvir uma chiadeira proveniente dos rolamentos.

1. Remova o tampão de borracha para aceder ao rolamento de bronze.
2. Aplique uma quantidade generosa de massa à volta da extremidade do veio e do rolamento de bronze.
3. Volte a pôr o tampão de borracha no lugar.
4. Ponha a serra de recortes estacionária a funcionar durante um curto período.

ASSISTÊNCIA TÉCNICA E GARANTIA

A garantia deste produto DREMEL está assegurada de acordo com as normas estatutárias/específicas do país; as avarias devidas ao desgaste normal, sobrecarga ou utilização incorrecta não estão abrangidas pela garantia.

Em caso de reclamação, envie a ferramenta por desmontar juntamente com o comprovativo de compra, para o seu agente autorizado.

CONTACTO DA DREMEL

Para mais informações sobre a variedade, apoio ou quaisquer outras questões relacionadas com a Dremel, consulte o site www.dremel.com.

Dremel Europe, P.O. Box 3267, NL - 4800 DG Breda

DECLARAÇÃO CE DE CONFORMIDADE

Declaramos, sob nossa exclusiva responsabilidade, que este produto cumpre as seguintes normas ou documentos normativos: EN 61 029, EN 1050, EN 294, EN 55 014, em conformidade com as directivas 73/23/CEE, 89/336/CEE, 98/37/CEE, 2002/96/CEE.

O nível de ruído durante o trabalho pode exceder os 85 dB(A); use protecção auditiva. Medido segundo a norma EN 61 029, o nível de pressão acústica desta ferramenta é de 78 dB(A) e o nível de potência sonora é de 89 dB(A) (desvio standard: 3 dB)



DREMEL Europe, A. Bursac












RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

AVISO

Desligue sempre a ficha da fonte de alimentação antes de efectuar quaisquer ajustes ou de substituir qualquer acessório.

PROBLEMA	EXPLICAÇÃO	SOLUÇÃO
As lâminas partem-se.	1. Tensão errada.	1. Ajuste a tensão da lâmina, ver <i>RETIRAR E COLOCAR LÂMINAS</i> .
	2. Lâmina em sobreesforço.	2. Reduza a velocidade de avanço, ver <i>OPERAÇÕES BÁSICAS COM A SERRA DE RECORTES ESTACIONÁRIA</i> .
	3. Lâmina usada para os fins errados.	3. Use lâminas estreitas para cortar madeira fina, e lâminas largas para cortar madeira mais grossa.
	4. Torção da lâmina na madeira.	4. Evite exercer pressão lateral sobre a lâmina e evite esticar demasiado a lâmina de extremidade em pino.
	5. N.º de dentes por polegada errado.	5. A lâmina deverá ter sempre, pelo menos, 3 dentes em contacto com peça.
Lixadeira de disco encravada	1. Material encravado no disco.	1. Desligue a serra e retire a ficha da tomada. Remova o material.
Motor não funciona.	1. Cabo eléctrico ou ficha com defeito.	1. Substitua os componentes com defeito antes de voltar a usar a serra.
	2. Motor com defeito.	2. e 3. Fale com a Assistência Técnica Dremel. Qualquer tentativa para reparar este motor pode envolver SÉRIOS RISCOS, pelo que esse trabalho deverá ser confiado a um técnico de assistência técnica qualificado.
	3. Fios trocados.	
	4. Escovas de carvão gastas.	4. Substitua as duas escovas.
Vibração <i>NOTA: É natural que a serra vibre enquanto estiver a trabalhar devido ao funcionamento do motor.</i>	1. Superfície de montagem inadequada.	1. Quanto mais pesada for a sua bancada de trabalho menor será a vibração. Uma bancada de trabalho feita de contraplacado de madeira não será tão boa quanto uma mesa do mesmo tamanho, mas feita de madeira maciça. Em relação à escolha da superfície de montagem, basta fazer uso do bom senso.
	2. Mesa desapojada ou mesa encostada ao motor.	2. Aperte o botão tipo borboleta da mesa.

ACESSÓRIOS RECOMENDADOS

FIGURA	MODELO	LARG. [MM]	ESPESS. [MM]	DENTES / 2,5 CM	N.º DE ENCOM.
	16411	2,80	0,45	15,0	2615641132
	16412	2,80	0,45	10,0	2615641232
	16413	1,77	0,25	18,5	2615641332
	16440	0,56	0,25	28,0	2615644032
	16443	0,74	0,30	20,0	2615644332
	16446	0,96	0,40	12,5	2615644632
	16448	1,14	0,43	11,5	2615644832
	16453	1,57	0,50	9,5	2615645332
	16461	0,71	0,76	46,0	2615646132
	16463	0,86	0,91	41,0	2615646332
	16483	0,84	0,41	36,0	2615648332

NOTA

Lâminas de extremidade em pino (16411, 16412, 16413) podem ser usadas para cortar madeira. Lâminas de extremidade lisa (16440, 16443, 16446, 16448, 16453) podem ser usadas para o corte detalhado em madeira, plásticos e materiais fibrosos. Lâminas de extremidade lisa 16483 podem ser usadas para cortar metal. Lâminas em espiral de extremidade lisa 16461, 16463 podem ser usadas para cortar em todas as direções.

1 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΙΟΝΙΟΥ

A	Κουμπί τύπου πεταλούδας του κινούμενου ποδιού
B	Διακόπτης μεταβλητής ταχύτητας
C	Διακόπτης ρεύματος ON/OFF
D	Μοχλός σύσφιγξης ταχείας ελευθέρωσης
E	Φουσητήρας πριονιδιών
F	Κινούμενο πόδι
G	Συρτάρι αποθήκευσης πριονόλαμων
H	Κουμπί ασφάλισης της πλάκας
I	Κλίμακα μοιρών
K	Αναστολείς κλίσης της πλάκας
L	Πόρτα εύκολης πρόσβασης
M	Προσθήκη στην πλάκα
N	Πλάκα

2 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΙΣΚΟΥ ΛΕΙΑΝΣΗΣ

A	Στρεφόμενος προφυλακτήρας
B	Πλευρική πλάκα και δίσκος λείανσης
C	Κλίμακα κλίσης πλευρικής πλάκας
D	Κινητήρας
E	Στήριγμα εύκαμπτου άξονα

3 ΣΥΝΔΕΣΗ ΚΕΝΟΥ

A	Σύνδεση κενού
----------	---------------

4 ΞΕΠΑΚΕΤΑΡΙΣΜΑ

A	Λεπτή σέγα
B	Εγχειρίδιο χρήσης
C	Πλευρική πλάκα
D	Βίδες επίπεδης κεφαλής
E	Κουμπιά τύπου πεταλούδας
F	Στρεφόμενος προφυλακτήρας
G	Πίσω προφυλακτήρας
H	Τροχός

5 ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΤΡΙΒΕΙΟΥ

A	Άξονας κινητήρα με βίδα κίνησης
B	Κεντρική οπή
C	Βίδα
D	Κλειδώμα αξόνα κινητήρα

6 ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΠΛΑΚΑΣ ΔΙΣΚΟΥ

A	Βίδες
B	Κουμπιά τύπου πεταλούδας

7 ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΤΟΥ ΕΥΚΑΜΠΤΟΥ ΑΞΟΝΑ

A	Παξιμάδι κίνησης
B	Κλειδώμα αξόνα κινητήρα

8 ΑΛΛΑΓΗ ΠΡΙΟΝΟΛΑΜΑΣ

A	Κουμπιά τύπου πεταλούδας
----------	--------------------------

9 ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΠΡΙΟΝΟΛΑΜΑΣ

A	Σωστά τοποθετημένες πριονόλαμες στα στηρίγματα
----------	--

10 ΤΑΧΕΙΑ ΕΛΕΥΘΕΡΩΣΗ**11 ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΚΑΜΠΥΛΩΝ ΚΟΠΩΝ****12 ΚΛΙΣΗ ΤΗΣ ΠΛΑΚΑΣ**

A	Κινούμενο πόδι
B	Πλάκα
C	Κουμπί ασφάλισης της πλάκας
D	Κλίμακα μοιρών
E	Κουμπί τύπου πεταλούδας του κινούμενου ποδιού (ρύθμιση γωνίας)
F	Κουμπί τύπου πεταλούδας του κινούμενου ποδιού (ρύθμιση ύψους)

13 ΕΥΘΥΓΡΑΜΜΙΣΗ ΚΛΙΜΑΚΑΣ ΜΟΙΡΩΝ

A	Κουμπί τύπου πεταλούδας του κινούμενου ποδιού (ρύθμιση ύψους)
B	Γνώμονας (δε συμπεριλαμβάνεται)
C	Χαλύβδινη σφαίρα
D	Βίδα ρύθμισης του δείκτη
E	Δείκτης
F	Κλίμακα μοιρών
G	Πριονόλαμα
H	Κουμπί τύπου πεταλούδας του κινούμενου ποδιού (ρύθμιση γωνίας)

14 ΑΛΛΑΓΗ ΔΙΣΚΟΥ ΛΕΙΑΝΣΗΣ**15 ΕΛΕΓΧΟΣ ΤΕΤΡΑΓΩΝΙΚΟΤΗΤΑΣ ΤΗΣ ΠΛΕΥΡΙΚΗΣ ΠΛΑΚΑΣ****16 ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΛΕΙΑΝΣΗΣ ΔΙΣΚΟΥ**

A	Λείανση μόνο σε αυτό το μισό δίσκο
B	Οδηγός πλαγιοτομής

17 ΕΛΕΓΧΟΣ ΤΩΝ ΨΗΚΤΡΩΝ ΤΟΥ ΚΙΝΗΤΗΡΑ**18 ΛΙΠΑΝΣΗ**

ΓΕΝΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ



ΔΙΑΒΑΣΤΕ ΟΛΕΣ ΤΙΣ ΥΠΟΔΕΙΞΕΙΣ. Η μη συμμόρφωση με τις πιο κάτω υποδείξεις μπορεί να οδηγήσει σε ηλεκτροπληξία, φωτιά και/ή σε σοβαρό τραυματισμό. Ο ορισμός "ηλεκτρικό εργαλείο" σε όλες τις πιο κάτω προειδοποιήσεις αναφέρεται σε ηλεκτρικά εργαλεία που συνδέονται με το ηλεκτρικό δίκτυο (με ηλεκτρικό καλώδιο).

ΦΥΛΑΞΤΕ ΑΥΤΕΣ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ


ΧΩΡΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

- Διατηρείτε το χώρο εργασίας καθαρό και καλά φωτισμένο. Οι ακατάστατοι και σκοτεινοί χώροι εργασίας μπορούν να οδηγήσουν σε τραυματισμούς.
- Μη χρησιμοποιείτε τα ηλεκτρικά εργαλεία σε εκρηκτικό περιβάλλον, όπως μπορεί να δημιουργηθεί με την παρουσία εύφλεκτων υγρών, αερίων και σκόνης. Τα ηλεκτρικά εργαλεία δημιουργούν σπινθήρες, οι οποίοι μπορούν να αναφλέξουν τη σκόνη ή τις αναθυμιάσεις.
- Όταν χρησιμοποιείτε ένα ηλεκτρικό εργαλείο κρατάτε μακριά τα παιδιά και τα άλλα παρευρισκόμενα άτομα. Σε περίπτωση απόσπασης της προσοχής σας μπορεί να χάσετε τον έλεγχο του εργαλείου.

ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑ

- Τα φics των ηλεκτρικών εργαλείων πρέπει να ταιριάζουν στην πρίζα. Σε καμία περίπτωση δεν επιτρέπεται η μετατροπή του φics. Μη χρησιμοποιείτε προσαρμογείς φics με γειωμένα ηλεκτρικά εργαλεία. Τα μη μεταποιημένα φics και οι κατάλληλες πρίζες μειώνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- Αποφεύγετε την επαφή του σώματος με γειωμένες επιφάνειες, όπως σωλήνες, θερμαντικά σώματα, ηλεκτρικές κουζίνες και ψυγεία. Όταν το σώμα σας είναι γειωμένο, αυξάνεται ο κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.
- Μην εκθέτετε τα ηλεκτρικά εργαλεία στη βροχή ή στην υγρασία. Η διείσδυση νερού σε ένα ηλεκτρικό εργαλείο αυξάνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- Χρησιμοποιείτε το καλώδιο ενδεδειγμένα. Μη χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό καλώδιο για να μεταφέρετε ή να αναρτήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο ή για να βγάλετε το φics από την πρίζα. Κρατάτε το ηλεκτρικό καλώδιο μακριά από θερμανση, λάδι, κοφτερές ακμές ή κινούμενα εξαρτήματα. Τα χαλασμένα ή τα μπερδεμένα ηλεκτρικά καλώδια αυξάνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- Όταν εργάζεστε με ένα ηλεκτρικό εργαλείο στην ύπαιθρο, χρησιμοποιείτε ηλεκτρικό καλώδιο επέκτασης (μπαλαντέζα), κατάλληλο για χρήση στην ύπαιθρο. Η χρήση ενός ηλεκτρικού καλωδίου κατάλληλου για την ύπαιθρο μειώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

ΠΡΟΣΩΠΙΚΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑ

- Να είστε πάντοτε προσεκτικοί, να δίνετε προσοχή στην εργασία που κάνετε και να χειρίζεστε με περίσκεψη το ηλεκτρικό εργαλείο. Μη χρησιμοποιείτε ένα ηλεκτρικό εργαλείο, όταν είστε κουρασμένοι ή όταν βρίσκεστε υπό την επιρροή ναρκωτικών, οινοπνεύματος ή φαρμάκων. Μια στιγμή απροσεξίας κατά το χειρισμό του ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρούς τραυματισμούς του χειριστή.
-  Χρησιμοποιείτε εξοπλισμό ασφαλείας. Χρησιμοποιείτε πάντοτε προστατευτικά γυαλιά. Ο εξοπλισμός ασφαλείας, όπως μάσκα προστασίας από τη σκόνη, αντιολισθητικά υποδήματα ασφαλείας, προστατευτικό κράνος, ή ωτασπίδες, που χρησιμοποιείται κατάλληλα, μειώνει τον κίνδυνο τραυματισμών.
- Αποφεύγετε την αθέλητη εκκίνηση. Βεβαιωθείτε ότι ο διακόπτης βρίσκεται στη θέση OFF, προτού να συνδέσετε το εργαλείο στο ρεύμα. Όταν μεταφέρετε τα ηλεκτρικά εργαλεία με το δάκτυλό σας στο διακόπτη ή όταν συνδέσετε τα ηλεκτρικά εργαλεία, με το διακόπτη ενεργοποιημένο (ON), υπάρχει κίνδυνος ατυχήματος.

- Απομακρύνετε κάθε κλειδί ρύθμισης ή κλειδί τσοκ, προτού θέσετε το ηλεκτρικό εργαλείο σε λειτουργία. Ένα κλειδί τσοκ ή ένα κλειδί ρύθμισης, προσαρτημένο σ' ένα περιστρεφόμενο εξάρτημα του ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να οδηγήσει σε τραυματισμούς.
- Μην υπερεκτιμάτε τον εαυτό σας. Παίρνετε σωστή στάση και κρατάτε πάντοτε την ισορροπία σας. Αυτό βοηθά στον καλύτερο έλεγχο του ηλεκτρικού εργαλείου σε περίπτωση απροσδόκητων καταστάσεων.
- Χρησιμοποιείτε σωστή ενδυμασία. Μη φοράτε φαρδιά ρούχα ή κοσμήματα. Κρατάτε τα μαλλιά σας, τα ρούχα και τα γάντια σας μακριά από τα κινούμενα μέρη. Χαλαρά ρούχα, κοσμήματα ή μακριά μαλλιά μπορούν να εμπλακούν στα κινούμενα μέρη.
- Όταν υπάρχουν διατάξεις για σύνδεση σε αναρρόφηση και συλλογή σκόνης, βεβαιωθείτε, ότι είναι συνδεδεμένες και χρησιμοποιούνται σωστά. Η χρήση αυτών των διατάξεων μπορεί να μειώσει τον κίνδυνο που προκαλείται από τη σκόνη.
- Μην επεξεργάζεστε υλικά που περιέχουν αμιάντο (ο αμιάντος είναι καρκινογόνο υλικό).
- Λαμβάνετε μέτρα προστασίας, όταν κατά τη διάρκεια της εργασίας δημιουργείται σκόνη, που μπορεί να καταστεί επικίνδυνη για την υγεία σας, εύφλεκτη ή εκρηκτική σκόνη (μερικά είδη σκόνης θεωρούνται καρκινογόνα), φοράτε μάσκα προστασίας από τη σκόνη και να εργάζεστε με διάταξη αναρρόφησης σκόνης/αποβλήτων, όταν μπορεί να συνδεθεί.
- Ασφαλιζετε το επεξεργαζόμενο κομμάτι. Όπου είναι δυνατόν, χρησιμοποιείτε σφιγκτήρες ή μια μέγκενη για τη συγκράτηση του επεξεργαζόμενου κομματιού. Είναι ασφαλέστερο, από να χρησιμοποιείτε τα χέρια σας.

ΧΡΗΣΗ ΚΑΙ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ

- Μην υπερφορτώνετε το ηλεκτρικό εργαλείο. Χρησιμοποιείτε το σωστό ηλεκτρικό εργαλείο για την εργασία σας. Το σωστό ηλεκτρικό εργαλείο καθιστά την εργασία σας καλύτερη και ασφαλέστερη, όταν εργάζεται στην ταχύτητα για την οποία κατασκευάστηκε.
- Μη χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο, εάν ο διακόπτης δεν μπορεί να ενεργοποιηθεί και να απενεργοποιηθεί. Ένα ηλεκτρικό εργαλείο, το οποίο δεν μπορεί να ελεγχθεί με το διακόπτη είναι επικίνδυνο και πρέπει να επισκευαστεί.
- Πριν προβείτε σε μια ρύθμιση, στην αλλαγή εξαρτήματος ή στη φύλαξη των ηλεκτρικών εργαλείων τραβήξτε το φics από την πρίζα του ρεύματος. Τα προληπτικά μέτρα ασφαλείας μειώνουν τον κίνδυνο μιας ακούσιας εκκίνησης του ηλεκτρικού εργαλείου.
- Φυλάγετε τα ηλεκτρικά εργαλεία που δε χρησιμοποιούνται μακριά από τα παιδιά και μην επιτρέψετε τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου σε άτομα που δεν είναι εξοικειωμένα με αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο ή με αυτές τις οδηγίες λειτουργίας του ηλεκτρικού εργαλείου. Τα ηλεκτρικά εργαλεία είναι επικίνδυνα, όταν χρησιμοποιούνται από άπειρα άτομα.
- Συντηρείτε τα ηλεκτρικά εργαλεία. Ελέγχετε, εάν τα κινούμενα μέρη λειτουργούν λανθασμένα ή είναι μπλοκαρισμένα, εάν έχουν σπάσει καθώς και κάθε άλλη κατάσταση, που επηρεάζει αρνητικά τη λειτουργία των ηλεκτρικών εργαλείων. Εάν υπάρχουν ζημιές, δώστε το ηλεκτρικό εργαλείο για επισκευή, πριν το χρησιμοποιήσετε. Η κακή συντήρηση των ηλεκτρικών εργαλείων αποτελεί αιτία πολλών ατυχημάτων.
- Διατηρείτε τα εργαλεία κοπής κοφτερά και καθαρά. Τα σωστά συντηρημένα εργαλεία κοπής με κοφτερές ακμές κοπής μαγκώνουν δυσκολότερα και ελέγχονται ευκολότερα.

- η. Χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο και τα εξαρτήματά του, σύμφωνα με αυτές τις οδηγίες ασφαλείας και τον τρόπο που προβλέπεται για αυτό τον ξεχωριστό τύπο ηλεκτρικού εργαλείου, προσέχοντας τις συνθήκες εργασίας και το επεξεργαζόμενο κομμάτι που πρέπει να διαμορφωθεί. *Η χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου για εργασίες που δεν προβλέπονται για αυτό μπορεί να δημιουργήσει επικίνδυνες καταστάσεις.*
- ι. Συντηρείτε προσεκτικά τα εργαλεία. Διατηρείτε τις λαβές στεγνές, καθαρές και ελεύθερες από λάδι και γράσο.

ΣΕΡΒΙΣ

Δώστε το ηλεκτρικό εργαλείο σας για σέρβις σ' ένα ειδικευμένο στις επισκευές άτομο, χρησιμοποιώντας μόνο γνήσια ανταλλακτικά εξαρτήματα. Έτσι εξασφαλίζεται η διατήρηση της ασφάλειας του ηλεκτρικού εργαλείου.

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

ΑΠΟΣΥΡΣΗ

Τα ηλεκτρικά εργαλεία, τα εξαρτήματα και οι συσκευασίες πρέπει να ανακυκλώνονται με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.

ΜΟΝΟ ΓΙΑ ΧΩΡΕΣ ΤΙΣ ΕΕ



Μην ρίχνετε τα ηλεκτρικά εργαλεία στα απορρίμματα του σπιτιού σας! Σύμφωνα με την Κοινοτική Οδηγία 2002/96/ΕΚ σχετικά με τις παλαιές ηλεκτρικές και ηλεκτρονικές συσκευές και τη μεταφορά της οδηγίας αυτής σε εθνικό δίκαιο δεν είναι πλέον υποχρεωτικό τα άχρηστα ηλεκτρικά εργαλεία να συλλέγονται ξεχωριστά για να ανακυκλωθούν με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

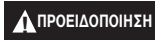
Τάση	230-240 V, 50-60 Hz
Ονομαστική ισχύς	110 W
Ταχύτητα χωρίς φορτίο	no 500-1500 στροφές/λεπτό
Βάθος ανοίγματος	470 mm
Μήκος πριονόλαμας	127 mm
Παλινδρόμηση πριονόλαμας	19 mm
Αριθμός μοντέλου	1800
Βάρος	24 kg

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΚΙΝΗΤΗΡΑ

Ελέγχετε πάντοτε, εάν η τάση τροφοδοσίας είναι η ίδια με την τάση που αναφέρετε στην πινακίδα τύπου του εργαλείου (εργαλεία με τιμή 230 V ή 240 V μπορούν να συνδεθούν επίσης σε μια τάση τροφοδοσίας 220 V).

ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ

ΞΕΠΑΚΕΤΑΡΙΣΜΑ



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Αποσυνδέετε πάντοτε το φινι από την πρίζα του ρεύματος προτού να εκτελέσετε οποιοδήποτε ρυθμίσεις ή μια αλλαγή εξαρτήματος, όταν το εργαλείο δε χρησιμοποιείται.

H λεπτή σέγα αποστέλλεται πλήρως συσκευασμένη σε ένα πακέτο.

- ◆ Ξεχωρίστε όλα τα “ελεύθερα μέρη” από τα υλικά συσκευσίας και ελέγξτε κάθε στοιχείο με τη βοήθεια της **ΛΙΣΤΑΣ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ**, για να βεβαιωθείτε, ότι υπάρχουν όλα τα τεμάχια, προτού να απορρίψετε κάποιο υλικό συσκευσίας.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Σε περίπτωση που κάποια τεμάχια λείπουν, μην προσπαθήσετε να χειριστείτε τη λεπτή σέγα, να συνδέσετε το καλώδιο του ρεύματος ή να ανοίξετε το διακόπτη, ώσπου να λάβετε και να εγκαταστήσετε σωστά τα τεμάχια που λείπουν.

- ◆ Για την αφαίρεση της προστατευτικής επικάλυψης από την επιφάνεια της πλάκας, υγράνετε ένα μαλακό πανί με κηροζίνη ή WD-40 και σκουπίστε την επικάλυψη. Μη χρησιμοποιείτε ακετόνη, βενζίνη ή διαλυτικό χρώματος για αυτό το σκοπό.
- ◆ Μετά την απομάκρυνση της προστατευτικής επικάλυψης, μπορείτε να επιχρίσετε την πλάκα με μια στρώση από κερί, για την εύκολη ολίσθηση του επεξεργαζόμενου κομματιού πάνω στην επιφάνεια της πλάκας και για την αποφυγή της σκουριάς. Σκουπίστε την πλάκα προσεκτικά με ένα καθαρό και στεγνό πανί.

ΛΙΣΤΑ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ

Βλέπε στην εικόνα 4

Περιγραφή εξαρτήματος.....	Ποσότητα
A Σταθμός σέγας 18”	1
B Εγχειρίδιο χρήσης	1
C Πλευρική πλάκα με πλευρικό φάλτσο	1
D Βίδες	2
E Κουμπιά τύπου πεταλούδας	2
F Στρεφόμενος προφυλακτήρας.....	1
G Πίσω προφυλακτήρας.....	1
H Τροχός με δίσκο λείανσης	1
Κλειδί άλλεν (2 mm, 2.5 mm & 4 mm)	1
Βίδα κίνησης για τριβείο	1
Προσαρμογέας για μελλοντικές προσθήκες	1
Αποστάτης	2
Δακτύλιος O	2
Παξιμάδι κίνησης για εξάρτημα εύκαμπτου άξονα	1
Πριονόλαμες	5



ΥΠΟΔΕΙΞΗ Μικροϋλικά για τη συναρμολόγηση αυτής της λεπτής σέγας σε έναν πάγκο εργασίας ή σε μια βάση ΔΕΝ παραδίδονται.

ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΤΟΥ ΔΙΣΚΟΥ ΛΕΙΑΝΣΗΣ

Βλέπε στην εικόνα 5

- ◆ Συναρμολογήστε τον πίσω προφυλακτήρα του δίσκου λείανσης στη λεπτή σέγα, χρησιμοποιώντας τις δύο βίδες.
- ◆ Τοποθετήστε τον τροχό με το δίσκο λείανσης.
- ◆ Τοποθετήστε τη βίδα του δίσκου και σφίξτε το δίσκο λείανσης στον κινητήρα.

ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΤΗΣ ΠΛΕΥΡΙΚΗΣ ΠΛΑΚΑΣ ΚΑΙ ΤΟΥ ΠΡΟΦΥΛΑΚΤΗΡΑ

Βλέπε στην εικόνα 6

- ◆ Συναρμολογήστε την πλευρική πλάκα και τον προφυλακτήρα, χρησιμοποιώντας δύο κουμπιά τύπου πεταλούδας, μεγάλους αποστάτες, βίδες, και δακτύλιους O.
- ◆ Βάλτε τους αποστάτες στα κουμπιά τύπου πεταλούδας, μετά περάστε μέσα από τις ολισθαίνουσες κλίμακες στις πλευρές της πλάκας και βιδώστε τα στις κάτω οπές στη βάση.
- ◆ Περάστε τις βίδες μέσα από το διαφανή πλαστικό προφυλακτήρα, μετά μέσα από τους δακτύλιους O και σφίξτε τις στις επάνω οπές στην πλάκα και στη βάση.
- ◆ Ρυθμίστε την πλάκα στην επιθυμητή γωνία και σφίξτε τα κουμπιά τύπου πεταλούδας.

ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΤΟΥ ΕΥΚΑΜΠΤΟΥ ΑΞΟΝΑ

(ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΟ ΕΞΑΡΤΗΜΑ - MONTELO 225)

Ο προαιρετικός εύκαμπτος άξονας χρησιμοποιείται κυρίως για το τρύπημα οπών οδηγών, όταν εκτελείτε εσωτερικά καμπύλα κοψίματα (βλέπε **ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ**) ή για τρίψιμο. Επίσης ανατρέξτε στο βιβλίο χειρισμού που παραδίδεται με τον εύκαμπτο άξονα.

Βλέπε στην εικόνα 6

1. Αφαιρέστε τις δύο βίδες και τα δύο κουμπιά τύπου πεταλούδας που ασφαλίζουν το στρεφόμενο προφυλακτήρα και την πλευρική πλάκα στον πίσω προφυλακτήρα.
2. Αφαιρέστε τη βίδα που ασφαλίζει το δίσκο στον κινητήρα και αφαιρέστε το δίσκο.

Βλέπε στην εικόνα 7

3. Περάστε το παξιμάδι κίνησης (παραδίδεται μαζί με τη λεπτή σέγα) στην άκρη του άξονα του κινητήρα και σφίξτε το καλά.
4. Περάστε την ντίζα τετραγωνικής διατομής μέσα από την τετράγωνη οπή στη βίδα κίνησης και σπρώξτε την εντελώς μέσα στον άξονα του κινητήρα.
5. Ασφαλίστε τον εύκαμπτο άξονα στον άξονα του κινητήρα και σφίξτε τον καλά.
6. Ο εύκαμπτος άξονας πρέπει να αποσυνδεθεί από τον άξονα του κινητήρα προτού λάβει χώρα το πριόνισμα.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Ο εύκαμπτος άξονας πρέπει να τοποθετείται στο στήριγμα, όταν είναι προσαρτημένος και δε χρησιμοποιείται.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Μην ενεργοποιείτε το κλειδί του αξόνα στο εργαλείο χειρός κατά τη διάρκεια που ο κινητήρας βρίσκεται σε λειτουργία.

ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

ΕΥΘΥΓΡΑΜΜΙΣΗ ΤΟΥ ΔΕΙΚΤΗ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΚΑΣ ΜΟΙΡΩΝ

Η πλάκα είναι ρυθμισμένη στο εργοστάσιο στις 0°. Σε περίπτωση που είναι απαραίτητες περαιτέρω ρυθμίσεις, ακολουθήστε παρακαλώ τις πιο κάτω οδηγίες:

1. Λύστε το κουμπί ασφάλισης της πλάκας και μετακινήστε την πλάκα, ώσπου να βρίσκεται 90° ως προς την προιονόλαμα.
2. Αφαιρέστε τη διάταξη του κινούμενου ποδιού. Τοποθετήστε ένα μικρό γνώμονα στην πλάκα κοντά στην προιονόλαμα, όπως φαίνεται στην εικόνα 13, για να ελέγξετε, εάν η πλάκα είναι κάθετη (90°) στην προιονόλαμα. Όταν δεν είναι απαραίτητη καμία ρύθμιση, επανατοποθετήστε τη διάταξη του κινούμενου ποδιού.
3. Όταν χρειάζεται μια ρύθμιση. Λύστε, αλλά μην απομακρύνετε τις δύο βίδες που συγκρατούν το δείκτη. Με τη χαλύβδινη σφαίρα κεντράρετε τον αναστολέα στις 0°, σπρώξτε το δείκτη αριστερά ή δεξιά, ώσπου να γίνει η προιονόλαμα παράλληλη στο γνώμονα.
4. Σφίξτε το κουμπί ασφάλισης της πλάκας, δύο βίδες, και επανατοποθετήστε τη διάταξη του κινούμενου ποδιού. Λάβετε υπόψη, ότι η κλίμακα μοιρών είναι ένας ευκολόχρηστος οδηγός, αλλά δεν πρέπει να στηριχτείτε οπωσδήποτε στην ακριβεία της. Κάνετε δοκιμαστικά κοψίματα σε άχρηστο ξύλο, για να εξακριβώσετε, εάν η ρύθμιση της γωνίας είναι σωστή.

ΑΦΑΙΡΕΣΗ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΤΟΥ ΔΙΣΚΟΥ ΛΕΙΑΝΣΗΣ

Ο τροχός είναι εξοπλισμένος με το δίσκο λείανσης τύπου αυτοπρόσφυσης.

Βλέπε στην εικόνα 14

1. Αφαιρέστε τα κουμπιά τύπου πεταλούδας και βίδες ρύθμισης της πλάκας του δίσκου, μετά αφαιρέστε την πλευρική πλάκα.
2. Για να αφαιρέσετε το δίσκο λείανσης, τραβήξτε λίγο την ακμή του δίσκου πίσω και μετά αποσπάστε το δίσκο από τον τροχό.
3. Γυρίστε το δίσκο και συνεχίστε την απόσπαση, ώσπου να αφαιρεθεί εντελώς.
4. Αφαιρέστε το προστατευτικό πίσω μέρος από το νέο δίσκο. Κεντράρετε προσεκτικά το δίσκο στον τροχό και πιέστε πάνω το δίσκο.
5. Τοποθετήστε την πλευρική πλάκα, χρησιμοποιώντας τις βίδες και τα κουμπιά ασφάλισης.

ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΡΕΥΜΑΤΟΣ ON/OFF

- ◆ Ενεργοποιήστε ή απενεργοποιήστε το ρεύμα, χρησιμοποιώντας το διακόπτη ρεύματος ON (I) / OFF (O) (εικόνα 1).

ΕΛΕΓΧΟΣ ΜΕΤΑΒΛΗΤΗΣ ΤΑΧΥΤΗΤΑΣ

- ◆ Γυρίστε το διακόπτη επιλογής, για τη μεταβολή της ταχύτητας του προιονού, του δίσκου λείανσης και των άλλων προαιρετικών προσαρτημάτων (εικόνα 1).

ΡΥΘΜΙΣΗ ΤΗΣ ΠΛΕΥΡΙΚΗΣ ΠΛΑΚΑΣ

1. Λύστε τα κουμπιά ασφάλισης της πλευρικής πλάκας και μετακινήστε την πλευρική πλάκα στην επιθυμητή γωνία. Μια κλίμακα είναι τοποθετημένη κάτω από το κουμπί ασφάλισης στην αριστερή πλευρά (εικόνα 2(C)).
2. Σφίξτε τα κουμπιά τύπου πεταλούδας.

ΤΕΤΡΑΓΩΝΗ ΠΛΕΥΡΙΚΗ ΠΛΑΚΑ

Για τις περισσότερες εργασίες, η πλάκα πρέπει να είναι κάθετη στο δίσκο λείανσης. Ελέγξτε, χρησιμοποιώντας έναν κατάλληλο γνώμονα (εικόνα 15).

1. Τοποθετήστε ένα γνώμονα πάνω στην πλάκα και με το άλλο σκέλος πάνω στο δίσκο λείανσης. Ελέγξτε, εάν η πλάκα βρίσκεται σε γωνία 90° (κάθετη) με το δίσκο.
2. Εάν η πλάκα δεν είναι κάθετη (90°) στο δίσκο, λύστε τα κουμπιά ρύθμισης τύπου πεταλούδας και μετακινήστε την πλάκα στην επιθυμητή θέση. Σφίξτε τα κουμπιά ρύθμισης και ελέγξτε ξανά την καθετότητα.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Η λείανση/τρίψιμο γίνεται μόνο στο μπροστινό μέρος του δίσκου, όπως φαίνεται στην εικόνα 16 (A), με το επεξεργαζόμενο κομμάτι, υποστηριζόμενο από την πλάκα. Όταν χρησιμοποιείτε το πίσω μέρος του δίσκου, τότε η σκόνη και οι κόκκοι πετιόνται στο πρόσωπό σας και το επεξεργαζόμενο κομμάτι μπορεί να ξεφύγει από τα χέρια σας με αποτέλεσμα ένα οδυνηρό γδάρισμα των δακτύλων σας.

Ο φάλτσος οδηγός (εικόνα 16 (B)) χρησιμοποιείται για την κατασκευή των περισσότερων γωνιακών τομών, όπως οι γωνίες ενός πλαισίου. Η ρύθμιση της γωνίας στην πλάκα πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο για χοντρές εργασίες. Για την κατασκευή τέλειων συνδέσεων, όπως χρειάζονται για τα κάδρα, πρέπει να χρησιμοποιηθεί ένα μοιρογνωμόνιο, για να γίνουν οι ρυθμίσεις. Οι ρυθμίσεις γίνονται, λύνοντας τα κουμπιά τύπου πεταλούδας, μετακινώντας τον οδηγό στην επιθυμητή γωνία και μετά σφίγγοντας τα κουμπιά τύπου πεταλούδας.

ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ

ΒΑΣΙΚΟΙ ΧΕΙΡΙΣΜΟΙ ΤΗΣ ΛΕΠΤΗΣ ΣΕΓΑΣ

Ακολουθήστε αυτές τις οδηγίες για το χειρισμό του σταθμού σέγας, για να πετύχετε τα καλύτερα αποτελέσματα και για να ελαχιστοποιήσετε τον κίνδυνο τραυματισμού ατόμων.



Για την αποφυγή του τραβήγματος μέσα στη
πριονόλαμα

ΜΗ ΦΟΡΑΤΕ:

χαλαρά γάντια
φαρδιά ρούχα
κοσμήματα

ΠΡΟΣΞΕΤΕ ΝΑ:

συγκρατείτε τα μακριά μαλλιά μαζεμένα
γυρίζετε τα μακριά μανίκια πάνω από τους αγκώνες

- ◆ Το πριόνι δεν κόβει το ξύλο από μόνο του. Εσείς επιτρέπετε στο πριόνι, να κόψει το ξύλο, οδηγώντας το ξύλο στην κινούμενη πριονόλαμα.
- ◆ Τα δόντια της πριονόλαμας κόβουν ΜΟΝΟ στην κάτω παλινδρόμηση.
- ◆ Το κινούμενο πόδι πρέπει πάντοτε να είναι κατεβασμένο ακριβώς μέχρι το επάνω μέρος του επεξεργαζόμενου κομματιού.
- ◆ Εσείς πρέπει να προωθείτε το ξύλο στην πριονόλαμα αργά, επειδή τα δόντια της πριονόλαμας είναι πολύ μικρά και μπορούν να κόψουν το ξύλο μόνο, όταν βρίσκονται στην κάτω παλινδρόμηση. Η πριονόλαμα θα λυγίσει προς τα πίσω, όταν εφαρμόζετε μια δύναμη προσπίεσης. Μια πολύ μεγάλη δύναμη προσπίεσης γίνεται αιτία για να σπάσει η πριονόλαμα. Αφήστε την πριονόλαμα να εκτελέσει την εργασία.
- ◆ Υπάρχει μια καμπύλη εξάσκησης για κάθε άτομο, που θέλει να χρησιμοποιήσει αυτό το πριόνι. Κατά τη διάρκεια αυτού του χρόνου είναι αναμενόμενο να σπάσουν μερικές πριονόλαμες, μέχρι να μάθετε να χρησιμοποιείτε το πριόνι και να επιτυγχάνετε τα καλύτερα αποτελέσματα με τις πριονόλαμες.
- ◆ Τα καλύτερα αποτελέσματα επιτυγχάνονται, όταν κόβεται ξύλο λιγότερο από 25 mm πάχος.
- ◆ Όταν κόβεται ξύλο πιο χοντρό από 25 mm, ο χρήστης πρέπει να προωθεί το ξύλο πάρα πολύ αργά στην πριονόλαμα, να αυξήσει την τάση της πριονόλαμας και να προσέξει ιδιαίτερα να μη λυγίσει ή να μη συστραφεί η πριονόλαμα κατά τη διάρκεια του κοψίματος, για την εξασφάλιση της μέγιστης διάρκειας ζωής της πριονόλαμας.
- ◆ Τα δόντια στις πριονόλαμες σέγας φθείρονται και οι πριονόλαμες πρέπει να αντικαθιστούνται τακτικά για την επίτευξη καλών αποτελεσμάτων κοπής. Οι πριονόλαμες σέγας παραμένουν γενικά κοφτερές για 1/2 ώρα έως 2 ώρες εργασίας.
- ◆ Για να πετύχετε ένα ακριβές κόψιμο, προσέξτε να εξουδετερώσετε την τάση της πριονόλαμας, να ακολουθεί τα νερά του ξύλου κατά το κόψιμο.

Όταν επιλέγετε μια πριονόλαμα για χρήση με τη λεπτή σέγα εξετάστε προσεκτικά τα ακόλουθα σημεία:

- ◆ Επιλέξτε μια πριονόλαμα, η οποία επιτρέπει να έχουν συνεχώς επαφή το λιγότερο 3 δόντια με το επεξεργαζόμενο κομμάτι.
- ◆ Οι πολύ λεπτές, στενές πριονόλαμες πρέπει να χρησιμοποιούνται για καμπυλωτό κόψιμο σε λεπτό ξύλο (6 mm πάχος ή λιγότερο).
- ◆ Για κόψιμο χοντρού ξύλου, χρησιμοποιείτε πλατιές πριονόλαμες με λίγα δόντια ανά mm.

- ◆ Οι περισσότερες συσκευασίες πριονόλαμων δίνουν το μέγεθος ή το πάχος του ξύλου, για το κόψιμο του οποίου είναι κατάλληλη η πριονόλαμα, και την ακτίνα (μέγεθος της καμπύλης), που μπορεί να κοπεί με αυτή την πριονόλαμα.
- ◆ Οι πλατιές πριονόλαμες δεν μπορούν να κόψουν καμπύλες τόσο στενές όσο οι μικρές και λεπτές πριονόλαμες.
- ◆ Αυτό το πριόνι χρησιμοποιεί πριονόλαμες 127 mm μήκους, σφηνοειδούς ή επίπεδου άκρου χωρίς προσαρμογή (βλέπε *ΣΥΝΙΣΤΟΥΜΕΝΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ*).
- ◆ Οι πριονόλαμες φθείρονται γρηγορότερα όταν:
 - (1) κόβεται κοντραπλακέ που είναι πολύ τραχύ,
 - (2) πριονίζεται ξύλο που είναι πιο χοντρό από τα 19 mm παλινδρόμηση πριονόλαμας,
 - (3) πριονίζεται σκληρό ξύλο ή
 - (4) εξασκείται πλευρική πίεση πάνω στην πριονόλαμα.

ΠΡΙΟΝΟΛΑΜΕΣ

Η νέα σας λεπτή σέγα αποδέχεται 127 mm πριονόλαμες σφηνοειδούς άκρου ή 127 mm πριονόλαμες επίπεδου άκρου (βλέπε *ΣΥΝΙΣΤΟΥΜΕΝΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ*).

Οι πριονόλαμες μπορούν να χρησιμοποιηθούν είτε στη θέση 0° (δείχνοντας προς τα εμπρός) ή στη θέση 90° (προς τα αριστερά). Για να αλλάξετε την κατεύθυνση του πριονίσματος.

1. Αφαιρέστε τον πείρο από το επάνω και κάτω στήριγμα της πριονόλαμας.
2. Αφαιρέστε τα στηρίγματα της πριονόλαμας και γυρίστε τα 90°, έτσι ώστε η εγκοπή υποδοχής της πριονόλαμας να δείχνει προς την αριστερή πλευρά του πριονιού.
3. Επανατοποθετήστε τους πείρους και σφίξτε τους καλά.



Πριν προβείτε στη ρύθμιση ή στην αλλαγή ενός εξαρτήματος τραβάτε πάντοτε το φως από την πρίζα του ρεύματος.

ΑΦΑΙΡΕΣΗ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΤΩΝ ΠΡΙΟΝΟΛΑΜΩΝ

1. Ελευθερώστε την τάση της πριονόλαμας, σηκώνοντας το μοχλό σύσφιξης ταχείας ελευθέρωσης (εικόνα 10) και γυρίζοντας το μοχλό αριστερόστροφα.
2. Ανοίξτε την πόρτα εύκολης πρόσβασης (εικόνα 1 (L)) και λύστε τα κουμπιά τύπου πεταλούδας της πριονόλαμας (εικόνα 8 (A)) στο επάνω και κάτω στήριγμα της πριονόλαμας. Αφαιρέστε την πριονόλαμα από το επάνω και κάτω στήριγμα της πριονόλαμας, τραβώντας την πριονόλαμα προς τα εμπρός και μετά σηκώνοντας την πριονόλαμα μέσα από την οπή προσπέλασης στην πλάκα. Μια μικρή πίεση προς τα κάτω στο επάνω στήριγμα μπορεί να βοηθήσει.



Το προσάρτημα στην πλάκα μπορεί να αφαιρεθεί για καλύτερη πρόσβαση. Το προσάρτημα στην πλάκα πρέπει να αντικατασταθεί πριν τη λειτουργία του πριονιού.

3. Τοποθετήστε την πριονόλαμα, περνώντας το ένα άκρο της πριονόλαμας μέσα από την οπή προσπέλασης στην πλάκα.

4. **ΓΙΑ ΠΡΙΟΝΟΛΑΜΑ ΣΦΗΝΟΕΙΔΟΥΣ ΑΚΡΟΥ:** Αναρτήστε το σφηνοειδές άκρο στην εσοχή της σφήνας στο κάτω στήριγμα της πριονόλαμας. Σπρώξτε το επάνω σφηνοειδές άκρο στην εσοχή της σφήνας στο επάνω στήριγμα της πριονόλαμας. Μπορεί να χρειαστεί, να πιέσετε ελαφρά προς τα κάτω το επάνω στήριγμα της πριονόλαμας, για να τοποθετήσετε την πριονόλαμα. Ελέγξτε, εάν οι σφήνες είναι σωστά τοποθετημένες στα στήριγμα της πριονόλαμας.

ΓΙΑ ΠΡΙΟΝΟΛΑΜΕΣ ΕΠΙΠΕΔΟΥ ΑΚΡΟΥ: Τοποθετήστε την πριονόλαμα, περνώντας το ένα άκρο της πριονόλαμας μέσα από την οπή προσπέλασης στην πλάκα και κεντράροντας την πριονόλαμα στην εγκοπή υποδοχής της πριονόλαμας στο επάνω και κάτω στήριγμα της πριονόλαμας.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ Για να κόψετε και για να αποφύγετε το μη ελεγχόμενο σήκωμα του επεξεργαζόμενου κομματιού, τα δόντια της πριονόλαμας που χρησιμοποιείται στη λεπτή σέγα πρέπει να δείχνουν πάντοτε προς τα κάτω, όπως φαίνεται στην εικόνα 8, όταν είναι τοποθετημένη.

5. Για τη σωστή ασφάλιση της πριονόλαμας σφίξτε καλά το κουμπί τύπου πεταλούδας στο επάνω και στο κάτω στήριγμα.
6. Τεντώστε την πριονόλαμα (βλέπε *ΤΑΣΗ ΠΡΙΟΝΟΛΑΜΑΣ* πιο κάτω).

ΤΑΣΗ ΠΡΙΟΝΟΛΑΜΑΣ

- ◆ Μετακινήστε το μοχλό σύσφιξης ταχείας ελευθέρωσης στην “κάτω” θέση, για να σφίξετε την πριονόλαμα. Μόλις ο μοχλός κατέβει, εφαρμόζεται η τάση στην πριονόλαμα (εικόνα 11).

ΠΡΟΣΟΧΗ Η κίνηση του μοχλού προς τα κάτω πρέπει να απαιτεί μόνο μια μέτρια, πίεση σταθεροποίησης.

ΑΥΞΗΣΗ ΤΗΣ ΤΑΣΗΣ: Σε περίπτωση που απαιτείται ισχυρή πίεση, είναι η πριονόλαμα πολύ σφιγμένη. Χαλαρώστε την τάση, περιστρέφοντας το μοχλό σύσφιξης ταχείας ελευθέρωσης αριστερόστροφα 1-2 στροφές, μετά επαναφέρετε το μοχλό σύσφιξης στη θέση “κάτω”. Όταν ο μοχλός σύσφιξης είναι στη θέση “κάτω” και η πριονόλαμα είναι πολύ χαλαρή, μπορείτε να αυξήσετε την τάση, αφήνοντας το μοχλό σύσφιξης “κάτω” και περιστρέφοντάς τον δεξιόστροφα, μέχρι να αισθανθείτε ακριβώς να εξαφανίζεται η χαλάρωση στην πριονόλαμα. Μετά γυρίστε το μοχλό σύσφιξης ΜΙΑ πλήρη περιστροφή δεξιόστροφα. Αυτή η πίεση της πριονόλαμας θα πρέπει να είναι καλή για τις περισσότερες εργασίες κοπής και τις περισσότερες πριονόλαμες.

Όταν η τάση της πριονόλαμας είναι σωστά ρυθμισμένη, πρέπει να μπορείτε να σηκώσετε το μοχλό σύσφιξης ταχείας ελευθέρωσης, να αφαιρέσετε και να τοποθετήσετε την πριονόλαμα, να κατεβάσετε το μοχλό και να επιστρέψετε στη γνήσια τάση της πριονόλαμας. Η ζωή του μοχλού σύσφιξης επεκτείνεται, όταν μειώσετε την τάση κατά μισή περιστροφή **ΠΡΙΝ** ανασηκώσετε το μοχλό.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ Μπορεί να καταστεί απαραίτητη η επαναρύθμιση του μοχλού σύσφιξης, όταν χρησιμοποιούνται διαφορετικοί τύποι πριονόλαμων.

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΚΑΜΠΥΛΩΝ ΚΟΠΩΝ

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Πριν προβείτε στη ρύθμιση ή στην αλλαγή ενός εξαρτήματος τραβάτε πάντοτε το φως από την πρίζα του ρεύματος.

Ένα κύριο πλεονέκτημα αυτού του πριονιού είναι η ικανότητα δημιουργίας περίπλοκων εσωτερικών τομών γρήγορα και εύκολα. Αυτό επιτυγχάνεται καλύτερα, χρησιμοποιώντας το μοχλό σύσφιξης ταχείας ελευθέρωσης. Ακολουθήστε απλά αυτά τα βήματα (εικόνα 11):

1. Τρυπήστε μια οπή οδηγό κατάλληλου μεγέθους στο επεξεργαζόμενο κομμάτι.
2. Ελευθερώστε το μοχλό σύσφιξης ταχείας ελευθέρωσης.
3. Αφαιρέστε την πριονόλαμα από το επάνω στήριγμα της πριονόλαμας, όπως εξηγείται στην ενότητα *ΑΦΑΙΡΕΣΗ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΤΩΝ ΠΡΙΟΝΟΛΑΜΩΝ*.
4. Περάστε την πριονόλαμα μέσα από την οπή οδηγό από την κάτω μεριά του επεξεργαζόμενου κομματιού. Όταν χρειάζεται, αφαιρέστε το προσάρτημα της πλάκας. Αυτό θα σας επιτρέψει να γωνιάσετε την πριονόλαμα προς τα εμπρός για μεγαλύτερη ανοχή ανάμεσα στο επεξεργαζόμενο κομμάτι και στο επάνω περιβλήμα του βραχίονα. Επανατοποθετήστε την πριονόλαμα στο επάνω στήριγμα της πριονόλαμας. Τοποθετήστε ξανά το προσάρτημα της πλάκας.
5. Τεντώστε ξανά την πριονόλαμα, τραβώντας το μοχλό σύσφιξης κάτω.
6. Κατεβάστε το κινούμενο πόδι ακριβώς μέχρι το επάνω μέρος του επεξεργαζόμενου κομματιού και είστε έτοιμοι να αρχίσετε με το κόψιμο.
7. Όταν ολοκληρώσετε την κατασκευή των εσωτερικών καμπύλων κοψιμάτων, αφαιρέστε απλά την πριονόλαμα από το επάνω στήριγμα της πριονόλαμας, Όπως περιγράφεται στην ενότητα *ΑΦΑΙΡΕΣΗ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΤΩΝ ΠΡΙΟΝΟΛΑΜΩΝ*, μετά αφαιρέστε τη σανίδα από την πλάκα.

ΚΛΙΣΗ ΤΗΣ ΠΛΑΚΑΣ

1. Λύστε το κουμπί ασφάλισης της πλάκας, και η πλάκα του πριονιού μπορεί να κλίνει προς τα αριστερά και να ασφαλιστεί σε κάθε γωνία από 0° οριζόντια θέση κοψίματος μέχρι και 45° για λοξό κόψιμο (εικόνα 12). Το εργαλείο διαθέτει επίσης αναστολές κλίσης της πλάκας, οι οποίοι μπορούν να ασφαλιστούν προς τα αριστερά σε κάθε 15°. Η πλάκα μπορεί να κλίνει προς τα δεξιά μέχρι και 5°.
2. Μια κλίμακα μοιρών υπάρχει κάτω από την πλάκα εργασίας ως μια ευκολόχρηστη κλίμακα αναφοράς για τη ρύθμιση της κατά προσέγγιση γωνίας της πλάκας για τα λοξά κοψίματα. Όταν απαιτείται μεγαλύτερη ακρίβεια, κάντε δοκιμαστικά κοψίματα και ρυθμίστε την πλάκα σύμφωνα με τις απαιτήσεις σας.
3. Λύστε το κουμπί τύπου πεταλούδας του κινούμενου ποδιού και κατεβάστε το πόδι με το χέρι, μέχρι να βρίσκεται ακριβώς πάνω από την επιφάνεια του επεξεργαζόμενου κομματιού, μετά σφίξτε καλά το κουμπί τύπου πεταλούδας του κινούμενου ποδιού. Το κινούμενο πόδι πρέπει να βρίσκεται πάντοτε ακριβώς πάνω από το επεξεργαζόμενο κομμάτι, για να εμποδίζει το σήκωμα του επεξεργαζόμενου κομματιού από την πλάκα.
4. Όταν κόβετε με κεκλιμένη την πλάκα, ρυθμίστε το κινούμενο πόδι έτσι, ώστε να είναι παράλληλο με την πλάκα. Για να ρυθμίσετε, λύστε το κουμπί τύπου πεταλούδας, γυρίστε το κινούμενο πόδι στη σωστή γωνία και σφίξτε το κουμπί τύπου πεταλούδας (εικόνα 12).

Πάντοτε πρέπει να βεβαιώνεστε, ότι η πριονόλαμα δεν έχει επαφή ούτε με την πλευρά του κινούμενου ποδιού, με το άνοιγμα της πλάκας ή με το προσάρτημα.

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

Η προληπτική συντήρηση, που εκτελείται από μη εξουσιοδοτημένο προσωπικό, μπορεί να οδηγήσει σε εσφαλμένη τοποθέτηση των εσωτερικών καλωδίων και στοιχείων, με αποτέλεσμα να προκληθούν σοβαρές ζημιές. Εμείς συνιστούμε την ανάθεση της συντήρησης όλων των εργαλείων στο Κεντρικό Σέρβις της Dremel. Για την αποφυγή τραυματισμών λόγω ξαφνικής εκκίνησης ή ηλεκτροπληξίας, απομακρύνετε πάντοτε το φιν από την πρίζα του τοίχου προτού εκτελέσετε το σέρβις ή το καθαρίσμα.

ΨΗΚΤΡΕΣ

Οι ψήκτρες (καρβουνάκια) στο εργαλείο σας έχουν κατασκευαστεί για πολλές ώρες αξιόπιστης εργασίας. Για την προετοιμασία των ψηκτρών για χρήση, αφήστε το εργαλείο να λειτουργήσει σε πλήρη ταχύτητα για 5 λεπτά χωρίς φορτίο. Αυτό φέρνει τις ψήκτρες στη σωστή "θέση" και επεκτείνει τη διάρκεια ζωής του εργαλείου. Για τη διατήρηση της μέγιστης απόδοσης του κινητήρα, ελέγχετε τις ψήκτρες για τυχόν φθορά κάθε 40-50 ώρες. Η χρήση του εργαλείου με φθαρμένες ψήκτρες οδηγεί σε μόνιμη ζημιά του κινητήρα. Χρησιμοποιείτε μόνο γνήσιες ανταλλακτικές ψήκτρες της Dremel. Ελέγχετε τις ψήκτρες (καρβουνάκια) του πολυεργαλείου μετά από 40-50 ώρες χρήσης. Όταν το πολυεργαλείο λειτουργεί ανώμαλα, χάνει ρεύμα ή δημιουργεί ασυνήθιστους θορύβους, ελέγξτε τις ψήκτρες για τυχόν φθορά και για ενδεχόμενη αντικατάσταση. Ακολουθήστε αυτά τα βήματα για τον έλεγχο/την αλλαγή των ψηκτρών του πολυεργαλείου:

1. Με το ηλεκτρικό καλώδιο μη συνδεδεμένο, τοποθετήστε το εργαλείο σε μια καθαρή επιφάνεια. Χρησιμοποιήστε το κλειδί του εργαλείου όπως ένα κατσαβίδι, για να απομακρύνετε τις τάπες των ψηκτρών.
2. Αφαιρέστε τις ψήκτρες (καρβουνάκια) από το εργαλείο, τραβώντας το ελατήριο που είναι προσαρμοσμένο στην ψήκτρα. Όταν η ψήκτρα είναι λιγότερο από 3 mm και η επιφάνεια της ψήκτρας που έρχεται σε επαφή με το συλλέκτη είναι τραχιά ή διαβρωμένη, πρέπει να αντικατασταθεί η ψήκτρα. Βεβαιωθείτε, ότι έχετε ελέγξει και τις δύο ψήκτρες (καρβουνάκια).
3. Σε περίπτωση που μια από τις ψήκτρες είναι φθαρμένη, πρέπει να αντικαταστήσετε και τις δύο ψήκτρες για την καλύτερη απόδοση του πολυεργαλείου σας. Αφαιρέστε το ελατήριο από την ψήκτρα, πετάξτε την παλιά ψήκτρα και τοποθετήστε το ελατήριο σε μια νέα ψήκτρα.
4. Τοποθετήστε την ψήκτρα και το ελατήριο ξανά στο εργαλείο, υπάρχει μόνο μια θέση για την επανατοποθέτηση της ψήκτρας στο εργαλείο.

5. Επανατοποθετήστε τις τάπες των ψηκτρών στο εργαλείο, περιστρέφοντας τις τάπες προς την κατεύθυνση των δεικτών του ρολογιού. Για το σφίξιμο χρησιμοποιήστε ένα κλειδί, αλλά *ΜΗΝ ΤΙΣ ΠΑΡΑΣΦΙΞΕΤΕ!* Μετά την αντικατάσταση των ψηκτρών πρέπει το εργαλείο να λειτουργήσει χωρίς φορτίο. Τοποθετήστε το εργαλείο πάνω σε μια καθαρή επιφάνεια και αφήστε το να λειτουργήσει ελεύθερα με πλήρη ταχύτητα για 5 λεπτά προτού φορτώσετε (ή χρησιμοποιήσετε) το εργαλείο. Αυτό επιτρέπει στις ψήκτρες (καρβουνάκια) να πάρουν τη σωστή "θέση" και προσφέρει περισσότερες ώρες ζωής σε κάθε σετ ψηκτρών. Αυτό μεγαλώνει τη διάρκεια ζωής του εργαλείου σας, επειδή η επιφάνεια του συλλέκτη αντέχει καλύτερα και για μεγαλύτερο διάστημα.

ΛΙΠΑΝΣΗ

Λιπάνετε τα έδρανα με λάδι μετά από 10 ώρες χρήσης. Ξαναλαδώνετε μετά από κάθε 50 ώρες χρήσης ή κάθε φορά που ακούγεται ένα τρίξιμο από τα έδρανα.

1. Αφαιρέστε το λαστιχένιο πώμα, για να φανεί το μπρούτζινο έδρανο.
2. Ψεκάστε μια αρκετή ποσότητα λιπαντικού γύρω από το άκρο του άξονα και το μπρούτζινο έδρανο.
3. Επανατοποθετήστε το λαστιχένιο πώμα.
4. Αφήστε τη λεπτή σέγα να λειτουργήσει για λίγο.

ΣΕΡΒΙΣ ΚΑΙ ΕΓΓΥΗΣΗ

Αυτό το προϊόν DREMEL είναι εγγυημένο σύμφωνα με τους νομικούς/τοπικούς κανονισμούς. Οι ζημιές που οφείλονται σε κανονική φθορά και σπάσιμο, υπερφόρτωση ή εσφαλμένο χειρισμό αποκλείονται από την εγγύηση. Σε περίπτωση διαμαρτυρίας, στείλετε το εργαλείο συναρμολογημένο μαζί με την απόδειξη αγοράς στον προμηθευτή σας.

ΕΠΑΦΗ ΜΕ DREMEL

Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τη συλλογή Dremel, υποστήριξη ή για οποιαδήποτε ερώτηση, πηγαίστε στην ιστοσελίδα www.dremel.com
Dremel Europe, P.O. Box 3267, NL - 4800 DG Breda

ΔΗΛΩΣΗ ΠΙΣΤΟΤΗΤΑΣ ΕΚ

Με αποκλειστική μας ευθύνη δηλώνουμε, ότι αυτό το προϊόν ανταποκρίνεται με τα ακόλουθα πρότυπα ή εναρμονισμένα πρότυπα: EN 61 029, EN 1050, EN 294, EN 55 014, σύμφωνα με τις οδηγίες 73/23/ΕΚ, 89/336/ΕΚ, 98/37/ΕΚ, 2002/96/ΕΚ.
Η στάθμη του θορύβου κατά την εργασία μπορεί να ξεπεράσει τα 85 dB(A), χρησιμοποιείτε προστασία ακοής (οτασπίδες). Η στάθμη ηχητικής πίεσης αυτού του εργαλείου είναι 78 dB(A), μετρημένη σύμφωνα με το πρότυπο EN 61 029, και στάθμη ηχητικής ισχύος 89 dB(A) (στάνταρ απόκλιση: 3 dB)



DREMEL Europe, A. Bursac












ΑΝΙΧΝΕΥΣΗ ΒΛΑΒΗΣ



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Πριν προβείτε στη ρύθμιση ή στην αλλαγή ενός εξαρτήματος τραβάτε πάντοτε το φως από την πρίζα του ρεύματος.

ΒΛΑΒΗ	ΠΡΟΒΛΗΜΑ	ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ
Θραύση των πριονόλαμων.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Λάθος τάση. 2. Πολυδουλεμένη πριονόλαμα. 3. Λάθος εφαρμογή πριονόλαμας. 4. Συστροφή της πριονόλαμας στο ξύλο. 5. Λάθος οδόντωση ανά ίντσα. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ρυθμίστε την τάση της πριονόλαμας, βλέπε ΑΦΑΙΡΕΣΗ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΤΩΝ ΠΡΙΟΝΟΛΑΜΩΝ. 2. Μειώστε την ταχύτητα προώθησης, βλέπε ΒΑΣΙΚΟΙ ΧΕΙΡΙΣΜΟΙ ΤΗΣ ΛΕΠΤΗΣ ΣΕΓΑΣ. 3. Χρησιμοποιείτε στενές πριονόλαμες για κόψιμο λεπτού ξύλου, πλατιές πριονόλαμες για χοντρό ξύλο. 4. Αποφύγετε την πλευρική πίεση πάνω στην πριονόλαμα - αποφύγετε την υπερβολική τάση της πριονόλαμας σφηνοειδούς άκρου. 5. Η πριονόλαμα πρέπει να έχει το ελάχιστο 3 δόντια σε επαφή με το επεξεργαζόμενο κομμάτι.
Μπλοκαρισμένος δίσκος λείανσης	<ol style="list-style-type: none"> 1. Μπλοκάρισμα υλικού στο δίσκο. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Κλείστε το διακόπτη και αφαιρέστε το πριόνι από την πρίζα. Απομακρύνετε το υλικό.
Ο κινητήρας δεν ξεκινά.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ελαττωματικό καλώδιο ή σύνδεσμος 2. Ελαττωματικός κινητήρας. 3. Ελαττωματικές συνδέσεις καλωδίων. 4. Φθαρμένες ψήκτρες. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Αντικαταστήστε το ελαττωματικό εξάρτημα, προτού χρησιμοποιήσετε ξανά το πριόνι. 2. & 3. Συμβουλευτείτε το σέρβις της Dremel. Κάθε προσπάθεια επισκευής αυτού του κινητήρα μπορεί να προκαλέσει έναν ΚΙΝΔΥΝΟ, εκτός εάν η επισκευή εκτελεστεί από έναν ειδικευμένο τεχνικό του σέρβις. 4. Αντικαταστήστε και τις δύο ψήκτρες.
Κραδασμός ΥΠΟΔΕΙΞΗ: Θα υπάρχουν πάντοτε λίγοι κραδασμοί, όταν λειτουργεί το πριόνι, λόγω της λειτουργίας του κινητήρα.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ακατάλληλη επιφάνεια στήριξης. 2. Χαλαρή πλάκα ή πλάκα ακουμπημένη στον κινητήρα. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Όσο πιο βαρύς είναι ο πάγκος εργασίας, τόσο λιγότεροι κραδασμοί θα προκαλούνται. Ένας πάγκος εργασίας από κοντραπλακέ δε θα είναι τόσο καλός ως επιφάνεια εργασίας σε σύγκριση με το ίδιο μέγεθος στερεού ξύλου. Χρησιμοποιείτε την κοινή λογική για την επιλογή μιας επιφάνειας στήριξης. 2. Σφίξτε το κομπί τύπου πεταλούδας της πλάκας.

ΣΥΝΙΣΤΟΥΜΕΝΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ

ΕΙΚΟΝΑ	ΜΟΝΤΕΛΟ	ΠΛΑΤΟΣ [MM]	ΠΑΧΟΣ [MM]	ΔΟΝΤΙΑ / 2,5 CM	ΑΡΙΘ. ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΑΣ
	16411	2,80	0,45	15,0	2615641132
	16412	2,80	0,45	10,0	2615641232
	16413	1,77	0,25	18,5	2615641332
	16440	0,56	0,25	28,0	2615644032
	16443	0,74	0,30	20,0	2615644332
	16446	0,96	0,40	12,5	2615644632
	16448	1,14	0,43	11,5	2615644832
	16453	1,57	0,50	9,5	2615645332
	16461	0,71	0,76	46,0	2615646132
	16463	0,86	0,91	41,0	2615646332
	16483	0,84	0,41	36,0	2615648332

ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Οι πριονόλαμες σφηνοειδούς άκρου (16411, 16412, 16413) μπορούν να χρησιμοποιηθούν για κόψιμο σε ξύλο. Οι πριονόλαμες επίπεδου άκρου (16440, 16443, 16446, 16448, 16453) μπορούν να χρησιμοποιηθούν για κόψιμο λεπτομερειών σε ξύλο, συνθετικά υλικά και ινώδη υλικά. Οι πριονόλαμες επίπεδου άκρου 16483 μπορούν να χρησιμοποιηθούν για κόψιμο σε μέταλλο. Οι σπειροειδείς πριονόλαμες σφηνοειδούς άκρου 16461, 16463 μπορούν να χρησιμοποιηθούν για κόψιμο σε όλες τις κατευθύνσεις.

1 TESTERE PARÇALARI

A	Tutma ayağı kelebek somunu
B	Devir ayarlama kadranı
C	Güç AÇ/KAPAT Düğmesi
D	Germe kolu hızlı bırakma
E	Testere talaşı üfleyici
F	Tutma ayağı
G	Bıçak depolama çekmecesi
H	Masa Kitleme somunu
I	Derece göstergesi
K	Masa eğim göstergesi
L	Kolay erişim kapısı
M	Geçme tablası
N	Masa

2 YUVARLAK ZIMPARA PARÇALARI

A	Kayma Muhafazası
B	Yan düzlük ve yuvarlak zımpara
C	Yan düzlük eğim göstergesi
D	Motor
E	Esnek Mil Sehpa

3 VAKUM BAĞLAMA AĞZI

A	Vakum bağlama ağzı
----------	--------------------

4 SÖKME

A	Dekupaj testeresi
B	Kullanıcı kılavuzu
C	Yan masa
D	Düz başlı vidalar
E	Kelebek somunlar
F	Kayma Muhafazası
G	Arka koruma
H	Disk Çarkı

5 ZIMPARA TAKILMASI

A	Tahrik vidalı motor mili
B	Orta delik
C	Vida
D	Motor mil kilidi

6 DİSKİN MASAYA YERLEŞTİRİLMESİ

A	Vidalar
B	Kelebek somunlar

7 ESNEK MİLİN TAKILMASI

A	Tahrik somunu
B	Motor mil kilidi

8 BIÇAKLARIN DEĞİŞTİRİLMESİ

A	Kelebek somunlar
----------	------------------

9 BIÇAKLARIN TAKILMASI

A	Bıçaklar düzgün şekilde tutucuya yerleştirilir
----------	--

10 HIZLI BIRAKMA**11 İÇ KESİMLER YAPILMASI****12 MASAYI EĞMEK**

A	Tutma ayağı
B	Masa
C	Masa kitleme somunu
D	Derece göstergesi
E	Tutma ayağı kelebek somunu (açı ayarı)
F	Tutma ayağı kelebek somunu (yükseklik ayarı)

13 DERECE GÖSTERGESİ HİZALAMASI

A	Tutma ayağı kelebek somunu (yükseklik ayarı)
B	Gönye (dahil değildir)
C	Çelik top
D	Gösterge ayar vidası
E	Gösterge
F	Derece göstergesi
G	Bıçak
H	Tutma ayağı kelebek somunu (açı ayarı)

14 ZIMPARA DİSKLERİNİN DEĞİŞTİRİLMESİ**15 YAN MASA DİKLİĞİNİN KONTROLÜ****16 ZIMPARALAMA DİSKİ YÜZEYİ**

A	Diskin sadece bu yarısında zımpara
B	Şev göstergesi

17 MOTOR ÇELİK FIRÇALARIN KONTROLÜ**18 YAĞLAMA**

GENEL GÜVENLİK TALİMATI



UYARI

ÜRÜNLERE AİT BÜTÜN TALİMATLARI OKUYUN. Aşağıda açıklanan talimata aykırı davranma, elektrik çarpmalarına, yangınlara ve/veya ağır yaralanmalara neden olabilir. Aşağıdaki tüm uyarılarda listelenen "Elektrikli El Aleti" kavramı, akım şebekesine bağlı (kablolu) elektrikli aletleri kapsamaktadır.

BU TALİMATLARI GÜVENLİ BİR ŞEKİLDE SAKLAYINIZ


ÇALIŞMA ALANI

- Çalışma alanınızın temiz ve iyi aydınlatılmış olmasına dikkat edin. *Dağınık ve karanlık alanlar kazalara davetiye çıkarır.*
- Yakınında yanıcı sıvılar, gazlar veya tozlar bulunan patlama tehlikesi olan yerlerde aletinizle çalışmayın. *Elektrikli el aletleri, toz veya buharların tutuşmasına neden olabilecek kıvılcımlar çıkarırlar.*
- Elektrikli el aleti ile çalışırken çocukları ve etrafınızdakileri uzak tutun. *Dikkatiniz dağılacak olursa aletin kontrolünü kaybedebilirsiniz.*

ELEKTRİK GÜVENLİĞİ

- Aletin fişi prize uymalıdır. Fişi hiçbir zaman değiştirmeyin. Koruyucu topraklanmış aletlerle birlikte adaptör fiş kullanmayın. *Değiştirilmemiş fiş ve uygun priz elektrik çarpması tehlikesini azaltır.*
- Borular, kalorifer petekleri, ısıtıcılar ve buz dolapları gibi topraklanmış yüzeylerle bedensel temasa gelmekten kaçının. *Bedeniniz topraklandığı anda büyük bir elektrik çarpması tehlikesi ortaya çıkar.*
- Aleti yağmur altında veya nemli yerlerde bırakmayın. *Suyun elektrikli el aleti içine sızması elektrik çarpması tehlikesini yükseltir.*
- Kabloya sert muamele yapmayın. Aleti kablosundan tutarak taşımayın, kabloyu kullanarak asmayın veya kablodan çekerek fişi çıkarmayın. Kabloyu ısıdan, yağdan, keskin kenarlı cisimlerden veya aletin hareketli parçalarından uzak tutun. *Hasarlı veya dolaşmış kablo elektrik çarpması tehlikesini yükseltir.*
- Bir elektrikli el aleti ile açık havada çalışırken, mutlaka açık havada kullanılmaya müsadeleli uzatma kablosu kullanın. *Açık havada kullanılmaya uygun uzatma kablosunun kullanılması elektrik çarpması tehlikesini azaltır.*

KİŞİSEL GÜVENLİK

- Dikkatli olun, ne yaptığınıza dikkat edin, elektrikli el aleti ile işinizi makul bir tempo ve yöntemle yürütün. Yorgunsanız, aldığınız hapların, ilaçların veya alkolün etkisinde iseniz aletinizi kullanmayın. *Aleti kullanırken bir anki dikkatsizlik önemli yaralanmalara neden olabilir.*
-  Kişisel koruyucu donanım kullanımı. Her zaman göz koruyucu takın. *Elektrikli el aletinin türü ve kullanımına uygun olarak; toz maskesi, kaymayan iş ayakkabıları, koruyucu kask veya koruyucu kulaklık gibi koruyucu donanım kullanımı yaralanma tehlikesini azaltır.*
- Kontrolsüz çalıştırmalardan sakın. Fişi prize takmadan önce aletin KAPALI olduğundan emin olun. *Aleti taşıırken parmağınız şalter üzerinde durursa ve alet açılınca fişi prize sokarsanız kazalara neden olabilirsiniz.*
- Aleti çalıştırmadan önce ayar aletlerini veya anahtarları aletten çıkarın. *Aletin dönen parçaları içinde unutulmuş bir İngiliz anahtarı veya bir yardımcı alet, yaralanmalara neden olabilir.*
- Çok fazla yaklaşmayın. Her zaman arada uygun bir mesafe bırakın. *Çalışırken düşününüz güvenli olsun ve dengenizi her zaman sağlayın.*

- Uygun kıyafetler giyin. *Geniş giysiler giymeyin ve takı takmayın. Saçlarınızı, giysilerinizi ve eldivenlerinizi aletin hareketli parçalarından uzak tutun. Bol giysiler, uzun saçlar veya takılar aletin hareketli parçaları tarafından tutulabilir.*
- Toz emme ve toplama donanımları cihaz ile birlikte verildiyse, bunların düzgün biçimde bağlandığından ve kullanıldığından emin olun. *Bu donanımların kullanılması tozdan kaynaklanacak tehlikeleri azaltır.*
- Amyant içeren maddelerle çalışmayın (amyant kanserojen madde olarak kabul edilir).
- Çalışma sırasında tozun insan sağlığına zararlı, yanıcı veya patlayıcı (bazı tozlar kanserojen olarak kabul edilir) etkilerine karşı koruyucu önlemler alın; toz maskesi giyin veya bağlandığında toz/çöp çıkarıcı ile çalışın.
- Malzemeyi sabitleyin. *Mümkünse malzemeyi tutturmak için kısıkaç veya mengene kullanın. Bu, ellerinizi kullanmaktan daha güvenli olur.*

ELEKTRİKLİ EL ALETLERİNİN KULLANIMI VE BAKIMI

- Aleti aşırı ölçüde zorlamayın. Yaptığınız işlere uygun elektrikli el aletleri kullanın. *Uygun performanslı elektrikli el aleti ile, belirlenen çalışma alanında daha iyi ve güvenli çalışırsınız.*
- Şalteri aleti açıp kapatmayan elektrikli el aletini kullanmayın. *Açılıp kapanmayan bir elektrikli el aleti tehlikelidir ve onarılmalıdır.*
- Alette bir ayarlama işlemine başlamadan önce, aksesuarları değiştirirken veya aletleri saklarken fişi prizden çekin. *Bu önlem, aletin yanlışlıkla çalışmasını önler.*
- Kullanım dışı duran elektrikli el aletlerini çocukların ulaşamayacağı bir yerde saklayın. *Aleti kullanmayı bilmeyen veya bu kullanım kılavuzunu okumayan kişilerin alette çalışmasına izin vermeyin.*
- Aletin bakımını özenle yapın. Aletin kusursuz olarak işlev görmesini engelleyebilecek bir durumun olup olmadığını, hareketli parçaların kusursuz olarak işlev görüp görmediklerini ve sıkışık sıkışmadıklarını, parçaların hasarlı olup olmadığını kontrol edin. *Aleti kullanmaya başlamadan önce hasarlı parçaları onartın. Birçok iş kazası aletin kötü bakımından kaynaklanır.*
- Kesici uçları daima keskin ve temiz tutun. *Özenle bakımı yapılmış keskin kenarlı kesme uçlarının malzeme içinde sıkışma tehlikesi daha azdır ve daha rahat kullanım olanağı sağlarlar.*
- Elektrikli el aletini, aksesuarı, uçları v.b. bu özel tip alet için öngörülen talimata göre, çalışma koşullarına ve yaptığınız işi dikkate alarak kullanın. *Elektrikli el aletlerinin kendileri için kullanılan alanın dışında kullanılması tehlikeli durumlara neden olabilir.*
- Cihazları dikkatle koruyun. *Tutacakların, kuru, temiz ve yağsız olmasını sağlayın.*

SERVİS

Elektrikli el aletinizi yetkili biri tarafından yalnızca orijinal yedek parçalar kullanılarak servis yaptırın. Açık bulunan bir elektrik el aletine akünün yerleştirilmesi kazalara neden olabilir.

ÇEVRE

KORUMASI

Elektrikli el aleti, aksesuar ve ambalaj malzemesi çevre dostu bir yöntemle tasfiye edilmek üzere tekrar kazanım merkezine gönderilmelidir.

SADECE AB ÜYESİ ÜLKELER İÇİN



Elektrikli el aletini evsel çöplerin içine atmayın! Elektrikli el aletleri ve eski elektronik aletlere ilişkin 2002/96/AT sayılı Avrupa Birliği yönetmeliği ve bunların tek tek ülkelerin hukuklarına uyarlanması uyarınca, kullanım ömrünü tamamlamış elektrikli el aletleri ayrı ayrı toplanmak ve çevre dostu bir yöntemle tasfiye edilmek üzere yeniden kazanım merkezlerine gönderilmek zorundadır.

TEKNİK ÖZELLİKLER

GENEL SPESİFİKASYONLAR

Voltaj Oranı	230-240 V, 50-60 Hz
Uyumlu Güç Girişi	110 W
Devir Ayarları	no 500-1500/dak
Geçit derinliği	470 mm
Bıçak uzunluğu	127 mm
Bıçak Stroku	19 mm
Model numarası	1800
Ağırlık	24 kg

MOTOR ÖZELLİKLERİ

Besleme voltajının elektrikli el aleti üzerindeki etikette belirtilen değer ile aynı olduğundan daima emin olunuz (230 V veya 240 V besleme ile çalışan el aletleri de 220 V'luk prize bağlanabilir).

MONTAJ

SÖKME

UYARI

Herhangi bir ayar yapmadan veya alet kullanılmadığında aksesuarları değiştirmeden önce, daima aleti prizden çıkarın.

Kıl testere, tek bir pakette gönderilir.

- ◆ Tüm "ayrı parçaları" paketten ayırın ve her bir parçanın paketten çıkarılırken sayıldığından emin olmak için **PAKETLEME LİSTESİ** ile kontrol edin.

UYARI

Her hangi bir parçası eksikse kıl testereyi çalıştırmaya kalkışmayın, eksik parçalar temin edilene veya uygun şekilde takılana kadar elektrik kablosunu takıp açın.

- ◆ Masa yüzeyindeki koruyucu kılıfı çıkartmak için, yumuşak bir bezi gaz yağı veya WD-40 ile nemlendirip silin. Bu iş için aseton, gazolin veya vernik tiner kullanmayın.
- ◆ Koruyucu kılıfı çıkarttıktan sonra, masaya, malzemenin masa yüzeyinden kolaylıkla kayması için ve paslanmayı önlemek için cila uygulayabilirsiniz. Masayı temiz ve kuru bir bezle iyice silin.

PAKET LİSTESİ

Bakınız şekil 4

Parça Tanımı	Adt
A 18" kıl testere istasyonu	1
B Kullanıcı kılavuzu	1
C Yan şavlı Yan Masa	1
D Vidalar 2	
E Kelebek somunlar	2
F Kayma Muhafazası	1
G Arka koruma	1
H Zımpara diskli disk çarkı	1
Allen Anahtarı (2 mm, 2.5 mm & 4 mm)	1
Zımpara için Tahrik Vidası	1
Eklenecekler için adaptör	1
Ara parça	2
O Halka	2
Esnek Mil Bağlantısı için Tahrik Somunu	1
Bıçaklar	5

NOT

Bu kıl testereyi tezgaha veya bacağa monte edecek donanım dahil değildir.

ZIMPARA DİSKİNİN TAKILMASI

Bakınız şekil 5

- ◆ İki vidayı kullanarak zımpara diskinin arka korumasını kıl testereye monte edin.
- ◆ Disk çarkını zımpara diski ile takın.
- ◆ Disk vidasını takın ve zımpara diskini motora sıkıştırın.

YAN MASA & KORUMA TAKILMASI

Bakınız şekil 6

- ◆ Yan masa ve korumayı iki kanatlı somun, geniş ara parça, vida ve o-halka kullanarak monte edin.
- ◆ Ara parçalarını kelebek somunun üzerine koyun, sonra ölçüm kayışlarını masanın kenarlarına takıp alt deliklerini tabana vidalayın.
- ◆ Vidaları plastik koruyucunun sonra o-halkaların içinden takın ve masa ve tabanın üst deliklerine sıkıştırın.
- ◆ Masayı istenilen açığa göre ayarlayıp kelebek somunları sıkıştırın.

ESNEK MİLİN TAKILMASI

(OPSİYONEL AKSESUAR - MODEL 225)

Opsiyonel esnek mil, esas olarak iç kesimler (bakınız ÇALIŞMA) yaparken veya zımparalama için örnek delikler açmak için kullanılır. Ayrıca esnek mil ile birlikte verilen kılavuza da bakınız.

Bakınız şekil 6

1. Kayma muhafazası ve yan masayı arka korumaya sabitleyen iki vidayı ve iki kelebek somunu çıkarın.
2. Diskleri motora sabitleyen vidaları sökün ve tüm diskleri çıkarın.

Bakınız şekil 7

3. Tahrik somununu (kıl testere ile birlikte verilir) motor milinin ucuna takın ve iyice sıkıştırın.
4. Kare kabloyu, tahrik vidasındaki kare deliğe ve motor milinin içine tam olarak yerleştirin.
5. Esnek mili motor miline sabitleyip iyice sıkıştırın.
6. Bıçme işlemine başlamadan esnek milin motor mili ile bağlantısının kesilmesi gerekmektedir.

UYARI

Esnek mil, tutulduğunda ve kullanılmadığında tutucunun içinde saklanmalıdır.

UYARI

Motor çalışırken mil kilidini el aletinin üzerine takmayın.

ÇALIŞTIRMA AYARLARI

DERECE GÖSTERGE UCUNUN HİZALANMASI

Masanın fabrika ayarı 0°'dir. Başka bir ayar gerekiyorsa, lütfen aşağıdaki talimatları izleyin:

1. Masa kilitleme somununu gevşetin ve masayı bıçağa 90° olana kadar hareket ettirin.
2. Tutma ayağı montajını çıkarın. Masanın bıçağa 90° olduğunu kontrol etmek için (Şekil 13) de görüldüğü gibi masaya, bıçağın yanına küçük bir gönye yerleştirin. Hiçbir ayar gerekmiyorsa, tutma ayağı montajını tekrar yapın.
3. Ayar gerekiyorsa. Gevşetin, fakat gösterge ucunu tutan iki vidayı çıkartmayın. 0° göstergesine ayarlanan çelik top ile, bıçak gönyeye paralel olana kadar, gösterge ucunu sağa sola kaydırın.
4. Masa kilitleme somununu, her iki vidayı sıkıştırın ve tutma ayağı montajını tekrar yapın. Derece göstergesinin uygun bir kılavuz olduğunu unutmayın fakat kesin olarak güvenilmemelidir. Açı ayarınızın doğruluğunu saptamak için tahta parçasında deneme kesimleri yapın.

ZIMPARA DİSKLERİNİN ÇIKARILMASI VE TAKILMASI

Disk çarkı kendinden yapışkanlı zımpara diski ile döşenmiştir. Bakınız şekil 14

1. Disk masası ayar kelebek somunlarını ve vidalarını çıkartın, sonra yan masayı çıkarın.
2. Zımpara disklerini çıkarın, disk sırtının kenarını geri kullanın, sonra disk çarkından soyun.
3. Diski çevirin ve çıkarana kadar soymaya devam edin.
4. Yeni diskten koruyucu desteği çıkarın. Diski dikkatlice disk çarkına yerleştirip diske baskı uygulayın.
5. Vidaları ve kilit somunlarını kullanarak yan masayı takın.

GÜÇ AÇ/KAPAT DÜĞMESİ

- ◆ Güç AÇ (I) / KAPAT (O) (Şekil 1) düğmesini kullanarak gücü açıp kapatın.

DEVİR AYARLAMA KONTROLÜ

- ◆ Testerenin, diskin, zımparanın ve diğer bağlantıların hızını ayarlamak için kumandayı çevirin (Şekil 1).

YAN MASANIN AYARLANMASI

1. Yan masa kilitleme somunlarını gevşetip yan masayı istenilen açığa getirin. Sol kilit somunu altına bir gösterge yerleştirilmiştir (Şekil 2(C)).
2. Kelebek somunları sıkıştırın.

YAN MASANIN GÖNYELENMESİ

Çoğu projede, masa zımpara diskleri ile gönyelenmelidir. Kombinasyon gönyesi kullanarak kontrol edin (Şekil 15).

1. Masaya, diğer ucu zımpara diskine gelecek şekilde bir gönye yerleştirin. Masanın diske 90° açıda olduğunu kontrol edin.
2. Masa diske 90° açıda değilse ayar kelebek somunlarını gevşetip masayı istenen pozisyona getiriniz. Ayar somunlarını sıkıştırıp dikliğini kontrol edin.

UYARI Zımparalama, şekil 16 (A) 'da görüldüğü gibi malzeme masa ile desteklenerek, diskin sadece öndeki yarısıyla yapılır. Diskin arka yarısı kullanılırsa, yüzünüze toz ve kum fırlatabilir ve malzeme elinizden kayarak parmaklarınızın ağrımasına sebep olabilir.

Şev göstergesi (Şekil 16 (B)) çerçeve köşeleri gibi çok açılı kesimleri yapmak için kullanılır. Masada açı ayarı sadece kaba iş için kullanılmalıdır. Resim çerçevelerine gerektiği gibi kusursuz bağlantılar yapmak için ayarlar için iletke kullanılmalıdır. Ayarlar, kelebek somunlar gevşetilerek, gösterge istenilen açığa getirilerek ve kelebek somunlar sıkıştırılarak yapılır.

ÇALIŞMA

TEMEL KIL TESTERE ÇALIŞMALARI

Kıl testere istasyonunuzu, en iyi sonuçları alarak ve yaralanma ihtimalini en aza indirerek çalıştırmak için, bu talimatları izleyin.

▲ UYARI

Kıl testereye kapılmayı önlemek için **GIYMEYİN:**

- bol eldivenler
- bol kıyafetler
- takı

YAPIN:

- uzun saçları arkadan bağlayın
- uzun kıyafet kollarını dirseklerin üzerine sıyırın

- ◆ Testere tahtayı tek başına kesemez. Tahtayı bıçağın hareket yönüne göre yönlendirerek testerenin tahtayı kesmesini sağlarsınız.
- ◆ Bıçağın dişleri SADECE düşük stroklarda keser.
- ◆ Tutma ayağı, daima malzemenin tam tepesine dayanana kadar indirilmelidir.
- ◆ Tahtayı bıçağa yavaşça getirmelisiniz çünkü, bıçağın dişleri çok küçüktür ve sadece düşük strokta olduklarında tahtayı kesebilirler. Besleme basıncı uygulandığında bıçak, geriye esner. Çok fazla besleme basıncı bıçağın kırılmasına neden olur. Bırakın bıçak işini yapsın.
- ◆ Bu testereyi kullanmak isteyen her insan için bir öğrenme eğrisi vardır. Testerenin nasıl kullanılacağını öğrenene kadar ve bıçaklardan en yüksek verimi alana kadar geçen süre içinde birkaç bıçak kırılabilir.
- ◆ En iyi sonuçlara 25 mm kalınlığından daha az tahtaları keserken ulaşılır.
- ◆ 25 mm'den ince tahtaları keserken, kullanıcı keserken bıçağın ömrünü uzatmak için tahtayı bıçağa çok yavaş getirmeli, bıçak gerginliğini artırmalı ve fazlasıyla dikkat göstermelidir.
- ◆ Kıl testere bıçaklarını dişleri aşınır ve en iyi kesim sonucu için sık sık değiştirilmelidir. Kıl testere bıçakları genellikle 1/2 saatten 2 saate kadar keskin kalır.
- ◆ Düzgün kesimler elde etmek için, bıçağın eğimini kestiğiniz ağaç parçasını izleyecek şekilde denkleştirin.

Kıl testereniz ile kullanılacak bıçağı seçerken aşağıdakileri göz önünde bulundurun:

- ◆ Her seferinde en az 3 diş malzemeyle temas halinde olan bir bıçak seçin.
- ◆ Çok ince, dar bıçaklar, ince tahtada (6 mm veya daha ince) kesim yapmak için kullanılmalıdır.
- ◆ Daha kalın tahtayı kesmek için, mm başına daha az dişe sahip daha geniş bıçaklar kullanın.
- ◆ Çoğu bıçak paketinin üzerinde, bıçağın kesebileceği tahtanın boyutu veya kalınlığı ve bıçakla kesilebilecek eğim (kavis ebadı) belirtilir.
- ◆ Daha geniş bıçaklar, kavisleri daha ince bıçaklar gibi, dar veya küçük kesemezler.
- ◆ Bu testere, 127 mm uzunluğunda, adaptörsüz Çivi Sonlu bıçak kullanır (Bakınız **TAVSİYE EDİLEN AKSESUARLAR**).
- ◆ Bıçaklar:
 - (1) çok aşındırıcı olan kontrplak kesildiğinde,
 - (2) 19 mm bıçak strokundan daha kalın olan tahta kesildiğinde,
 - (3) sert tahta kesildiğinde veya
 - (4) bıçağa yandan baskı uygulandığında daha hızlı yıpranır.

BIÇAKLAR

Yeni kıl testereniz 127 mm Çivi Sonlu veya 127 mm Düz Sonlu bıçakları kabul eder (Bakınız **TAVSİYE EDİLEN AKSESUARLAR**).

Bıçaklar, ya 0° (öne bakan) ya da 90° (sola) pozisyonunda kullanılabilir. Bıçme yönünü değiştirmek için:

1. Bıçak tutucuların üstündeki ve altındaki civatayı çıkarın.
2. Bıçak tutucuları çıkarıp 90° döndürün, bu şekilde bıçak yuvası testerenin sol tarafına bakar.
3. Civataları geri takıp iyice sıkıştırın.

▲ UYARI

Herhangi bir ayar yapmadan veya aksesuarı değiştirmeden önce, daima fişi güç kaynağından çıkartınız.

BIÇAKLARIN ÇIKARILMASI VE TAKILMASI

1. Hızlı bırakma gerginlik kolunu kaldırarak (Şekil 10) ve saat yönünde çevirerek bıçak gerginliğini boşaltın.
2. Kolay erişim kapısını (Şekil 1 (L)) açın ve bıçak tutucuların üstündeki ve altındaki bıçak kelebek somunlarını (Şekil 8 (A)) gevşetin. Bıçağı bıçak tutucunun üstünden ve altından, bıçağı itip erişim deliğinden masaya taşıyarak çıkarın. Üst tutucuya karşı alttan baskı uygulamanın faydası olabilir.

NOT

Geçme tablası, daha kolay erişim için çıkarılabilir. Testereyi çalıştırmadan önce geçme tablası değiştirilmelidir.

3. Bıçağı, bir ucunu erişim deliğinden masaya takarak takın.
4. **ÇİVİ SONLU BIÇAKLAR İÇİN:** Bıçak ucunu alt bıçak tutucudaki yuvaya bağlayın. Bıçağın üst ucunu üst bıçak tutucu yuvasına kaydırın. Bıçağı takmak için, üst bıçak tutucuya hafifçe bastırmanız gerekebilir. Uçların bıçak tutuculara düzgünce yerleştirildiğini kontrol edin.

DÜZ SONLU BIÇAKLAR İÇİN: Bıçağı, bir ucunu erişim deliğinden masaya takarak ve bıçağı üst ve alt bıçak tutucularındaki bıçak yuvasına sabitleyerek takın.

NOT

Kesme ve malzemenin kontrol dışı kalkmasını önlemek için, takılırken, kıl testerede kullanılan bıçağın dişleri (Şekil 8) de gösterildiği gibi aşağı doğru yönlendirilmelidir.

5. Bıçağı düzgün şekilde sabitlemek için, üst ve alt tutuculardaki kelebek somunları iyice sıkıştırın.
6. Bıçağı gerginleştirin (bakınız aşağıdaki **BIÇAK GERGINLİĞİ**).

BIÇAK GERGINLİĞİ

- ◆ Bıçağı sıkıştırmak için, hızlı bırakma gerginlik kolunu "aşağı" pozisyonuna getirin. Kol indirildiğinde, gerginlik bıçağa uygulanır (Şekil 11).

DIKKAT Kolu aşağı indirirken hafif ve sabit bir baskı uygulamanız gerekmektedir.

GERGINLİĞİN ARTTIRILMASI: Ağır baskıya ihtiyaç varsa, bıçak çok gergin olur. Hızlı bırakma gerginlik kolunu saat tersi yönünde 1-2 tur döndürerek gerginliği gevşetin, sonra, gerginlik kolunu "aşağı" pozisyonuna getirin. Gerginlik kolu "aşağı" pozisyonda ve bıçak çok gevşek ise, gerginlik kolunu "aşağı" pozisyonda bırakıp bıçaktaki gevşekliğin geçtiğini düşündüğünüz yere kadar saat yönünde çevirerek gerginliği düşürebilirsiniz. Sonra, gerginlik kolunu BİR tur saat yönünde çevirin. Bu oranda bıçak basıncı birçok kesme işlemi ve bıçak için işe yarar.

Bıçak gerginliği tam olarak ayarlandığında, Hızlı Bırakma Gerginlik Kolu kaldırabilecek, bıçağı çıkarıp takabilecek, kolu indirebilecek ve orijinal bıçak gerginliğine dönebilecek olmalısınız. Kolu kaldırmadan bir buçuk tur ÖNCE gerginliği geri alırsanız gerginlik kolunun ömrü uzayacaktır.

NOT Farklı tipte bıçaklar kullanıldığında gerginlik kolunun tekrar ayarlanması gerekebilir.

MASAYI EĞMEK

1. Masa kilitleme somununu gevşetin ve testere masası sola eğilebilir ve 0° yatay kesme pozisyonundan 45° ye kadar şev kesim için herhangi bir açıya kilitlenebilir (Şekil 12). Aletiniz, ayrıca her 15° de sesli ikazla sağa doğru yerine oturan masa eğim göstergesi özelliğine sahiptir. Masa 5°ye kadar sağa eğilebilir.
2. Şev kesim için uygun masa açısının ayarlanması için uygun referans olarak, çalışma masasının altında, bir derece göstergesi bulunur. Daha büyük hassaslık gerektiğinde, deneme kesimleri yapın ve masayı ihtiyaçlarınıza göre ayarlayın.
3. Tutma ayağı kelebek somununu gevşetin ve malzemenin yüzeyine tamamen dayanana kadar elinizle indirin, sonra tutma ayağı kelebek somununu iyice sıkıştırın. Malzemenin masadan kaymasını önlemek için, tutma ayağı daima malzemenin tam üstüne dayanmalıdır.
4. Masa açısıyla kesilirken, tutma ayağını masaya paralel gelecek şekilde ayarlayın. Ayarlamak için, kelebek somunu gevşetin, tutma ayağını doğru açıya getirin, kelebek somununu sıkıştırın (Şekil 12).

Daima, bıçağın tutma ayağının her iki yönü ile, masa açımı veya takılması ile temas halinde olmadığından emin olun.

İÇ KESİMLER YAPILMASI

UYARI Herhangi bir ayar yapmadan veya aksesuarı değiştirmeden önce, daima fişi güç kaynağından çıkartınız.

Bu testerenin esas faydası, karışık iç kesimleri çabuk ve kolayca yapabilmesidir. En iyi, Hızlı Bırakma Gerginlik Kolu kullanılarak tamamlanır. Bu adımları tümüyle izleyin (Şekil 11):

1. Malzemede uygun ebatta örnek delik açın.
2. Hızlı bırakma gerginlik kolunu bırakın.
3. Bıçağı üst bıçak tutucusundan **BIÇAKLARIN ÇIKARILMASI VE TAKILMASI** başlıklı bölümde açıklandığı gibi çıkarın.
4. Bıçağı malzemenin altından örnek deliğin içinden geçirin. Gerekliyse, geçme tablasını çıkarın. Bu bıçağın, malzeme ile üst kol kılıfı arasında daha fazla aralık için ileri gitmesini sağlar. Bıçağı üst bıçak tutucuya geri takın. Geçme tablasını çıkarın.
5. Gerginlik kolunu aşağı çekerek bıçak gerginliğini yeniden ayarlayabilirsiniz.
6. Tutma ayağını malzemenin en üstüne dayanana kadar indirin, şimdi kesmeye hazırsınız.
7. İç kesimler yapmayı bitirdiğinizde bıçağı üst bıçak tutucusundan **BIÇAKLARIN ÇIKARILMASI VE TAKILMASI** bölümünde açıklandığı gibi, tamamen çıkarın, sonra tezgahı masadan kaldırın.

BAKIM

Önleyici bakımın yetkisiz kişiler tarafından yapılması, dahili kablo ve bileşenlerin yanlış yerleştirilmesine yol açabilir, bu da ciddi tehlike yaratır. Tüm alet bakımlarının, bir Dremel Servis İşletmesi tarafından yapılmasını tavsiye ederiz. Beklenmeyen çalışma veya elektrik çarpmasına bağlı yaralanmaları önlemek için, servis veya temizlik işlemleri öncesinde mutlaka el aletinizin elektrik bağlantısını kesin.

KARBON FIRÇALAR

Elektrikli el aletinizin fırçaları, ilgili bakım yapıldığı takdirde uzun süre kullanılacak biçimde üretilmiştir. Fırçaları kullanıma hazırlamak için, elektrikli el aletinizi en yüksek devirde 5 dakika süre ile çalıştırın. Bu sayede fırçalar uygun biçimde yerlerine "oturur" ve el aletinizin kullanım ömrü uzar. Motordan en yüksek verimi elde etmek için, her 40-50 saatte bir fırçaları muayene edin. Elektrikli el aletinin kullanımı sonucu fırçaların aşınması, motora hasar verir. Sadece Dremel yedek fırçalarını kullanın. Multi el aletinizin fırçalarını 40-50 saatlik kullanımın ardından değiştirin. Multi el aletiniz düzensiz biçimde çalışıyor, güç kaybediyor veya alışılmadık sesler çıkarıyorsa, fırçaların aşınma oranını kontrol edin ve gerekiyorsa değiştirin. Multi el aletinin fırçalarını kontrol ederken/değiştirirken aşağıdaki adımları izleyin:

1. Elektrik bağlantısı takılı değil iken, el aletinizi temiz bir yere koyun. Alet anahtarını bir tornavida gibi kullanarak fırça kapaklarını çıkarın.
2. Fırçaları, karbon fırçaya takılı yay üzerinden çekerek aletten ayırın. Fırça uzunluğu 3 mm'den kısa ve akım şalterine temas eden fırça yüzeyi girintili - çıkıntılı ise, karbon fırça değiştirilmelidir. Her iki fırçayı da kontrol ettiğinizden emin olun.
3. Bir fırça aşınmış ise, multinizin performansını arttırmak için her iki fırçayı da değiştirmeniz gerekir. Yaylı fırçadan çıkarın, eski fırçayı atın ve yayı yeni fırçaya takın.
4. Karbon fırçayı yerleştirin ve yayı el aletine takın; fırça sadece tek bir konumda alete yerleşebilir.
5. Kapağı saat yönünde döndürerek fırça kapaklarını elektrikli el aletinize yerleştirin. Sıkmak için anahtarı kullanın, ancak ÇOK SIKMAYIN! Fırçaları değiştirdikten sonra alet tam devirle çalıştırılmalıdır; el aletinizi yüklemeyen (veya kullanmadan) önce temiz bir yere koyun ve en yüksek devirde 5 dakika süre ile boşta çalıştırın. Bu sayede fırçalar yerlerine tam "oturur" ve her bir fırça setinin kullanım ömrü de uzamış olur. Böylece akım şalteri yüzeyi daha iyi konuma geleceğinden el aletinizin de kullanım ömrü uzar.

YAĞLAMA

10 saatlik kullanımın ardından yatakları yağlayınız. Yataklardan herhangi bir gıcırtı geldiğinde her 50 saatlik kullanımın ardından tekrar yağlayın.

1. Bronz yatağı görmek için kauçuk tıpayı çıkarın.
2. Mil ucu ve bronz yatağın çevresine bol miktarda yağ püskürtün.
3. Kauçuk tıpayı değiştirin.
4. Kıl testereyi kısa süre çalıştırın.

SERVİS VE GARANTİ

Bu DREMEL ürünü, yerel/ulusal yasal düzenlemelere uygun biçimde, normal aşınma ve eskimeden kaynaklanan hasarlara karşı garanti kapsamındadır; aşırı yüklenmeden veya uygun olmayan kullanımdan kaynaklanan hasarlar garanti kapsamına alınmaz. Herhangi bir şikayet durumunda, elektrikli el aletinizi demonte etmeden satın alma belgeniz ile birlikte bayinize gönderin.

DREMEL'E ULAŞIN

Dremel alet donanımı, destek hakkında daha fazla bilgi ve sorularınız için www.dremel.com adresini ziyaret edin.
Dremel Europe, P.O. Box 3267, NL - 4800 DG Breda

CE ONAY BEYANI

Bu ürünün, aşağıdaki standartlar ve standart belgeleri ile uyumluluğu konusundaki sorumluluk bütünüyle bize aittir: 73/23/EC, 89/336/EC, 98/37/EC, 2002/96/EC koşul ve direktiflerine uygun olarak, EN 61 029, EN 1050, EN 294, EN 55 014.
Çalışma esnasında ses emisyonu 85 dB(A) üzerine çıkabilir, kulak koruyucu takın. Bu aletin EN 61 029 standartlarına uygun olarak ölçülmüş ses emisyonu, 78 dB(A), ve ses gücü seviyesi 89 dB(A)'dır.(standart sapma: 3 dB)



[Signature]
DREMEL Europe, A. Bursac












SORUN GİDERME



Herhangi bir ayar yapmadan veya aksesuarı değiştirmeden önce, daima fişi güç kaynağından çıkartınız.

ARIZA	SORUN	ÇÖZÜM
Kırılan bıçaklar.	1. Yanlış gerginlik.	1. Bıçak gerginliğini ayarlayın, bakınız BIÇAKLARIN ÇIKARILMASI VE TAKILMASI .
	2. Fazla çalışan bıçak.	2. Besleme oranını azaltın, bakınız, TEMEL KIL TESTERE ÇALIŞMALARI .
	3. Yanlış bıçak uygulaması.	3. İnce tahtaları kesmek için dar bıçaklar, kalın tahtaları kesmek için geniş bıçaklar kullanın.
	4. Tahtada bıçağın bükülmesi.	4. Bıçağa yandan baskı uygulamayın - fazla gergin çivi sonlu kullanımından kaçınınız.
	5. İnç başına yanlış diş.	5. Bıçağın malzeme ile temas halinde minimum 3 diş olmalıdır.
Tıkanık zımpara diski	1. Diske bir maddenin tıkanması.	1. Testereyi kapatın ve fişten çekin. Maddeyi çıkarın.
Motor çalışmıyor.	1. Hasar görmüş kablo veya priz.	1. Testereyi tekrar kullanmadan önce hasar görmüş parçaları değiştirin.
	2. Hasar görmüş motor.	2. & 3. Dremel Servisine danışın. Bu makinenin yetkili servis teknikeri dışında biri tarafından tamir edilmeye kalkılması motora bir ZARAR verebilir.
	3. Hasar görmüş kablo bağlantıları.	
	4. Fırçalar eskimiş.	4. Her iki fırçayı da değiştirin.
Titreme NOT: Testere çalışırken her zaman, motorun çalışmasından kaynaklanan bir miktar titreme olacaktır.	1. Uygun olmayan montaj yüzeyi.	1. Tezgahınız ne kadar ağır olursa, o kadar az titreme oluşur. Bir kontrplak tezgah, aynı ebatları katı kereste kadar iyi bir çalışma zemini olmaz. Montaj yüzeyi seçerken sağ duyunuzu *kullanın.
	2. Motorun karşısında gevşek masa veya masa dayanağı.	2. Masanın kelebek somununu sıkıştırın.

TAVSİYE EDİLEN AKSESUARLAR

ŞEKİL	MODEL	GENİŞLİK [MM]	KILIF [MM]	DIŞ / 2,5 CM	SİPARİŞ NUMARASI
	16411	2,80	0,45	15,0	2615641132
	16412	2,80	0,45	10,0	2615641232
	16413	1,77	0,25	18,5	2615641332
	16440	0,56	0,25	28,0	2615644032
	16443	0,74	0,30	20,0	2615644332
	16446	0,96	0,40	12,5	2615644632
	16448	1,14	0,43	11,5	2615644832
	16453	1,57	0,50	9,5	2615645332
	16461	0,71	0,76	46,0	2615646132
	16463	0,86	0,91	41,0	2615646332
	16483	0,84	0,41	36,0	2615648332

NOT

Mil sonlu bıçaklar (16411, 16412, 16413) tahta kesmede kullanılabilir. Düz sonlu bıçaklar (16440, 16443, 16446, 16448, 16453) tahta, plastik ve fibroz malzemelerin ayrıntılı kesiminde kullanılabilir. 16483 düz sonlu bıçaklar metal kesiminde kullanılabilir. 16461, 16463 spiral düz sonlu bıçaklar, tüm yönlerde kesmede kullanılabilir.

1 SOUČÁSTI PILY

A	Křídlový šroub výsuvné nohy
B	Předvolba proměnných otáček
C	Spínač ZAP/VYP
D	Páka rychlého uvolnění
E	Ventilátor na piliny
F	Výsuvná noha
G	Zásuvka na uložení plátků
H	Aretace stolu
I	Úhlová stupnice náklonu
K	Zarážky pro náklon stolu
L	Dvířka pro usnadnění přístupu
M	Vložka stolu
N	Stůl

2 SOUČÁSTI BRUSNÉHO KOTOUČE

A	Sklopný kryt
B	Boční stůl a brusný kotouč
C	Stupnice pro náklon bočního stolu
D	Motor
E	Držák ohebného hřídele

3 PŘÍPOJKA VÝVĚVY

A	Přípojka vývěvy
----------	-----------------

4 VYBALENÍ

A	Vyřezávací pila
B	Příručka uživatele
C	Boční stůl
D	Šrouby s plochou hlavou
E	Křídlové šrouby
F	Sklopný kryt
G	Zadní kryt
H	Kolo kotouče

5 INSTALACE BRUSNÉHO KOTOUČE

A	Hřídel motoru s hnacím šroubem
B	Středový otvor
C	Šroub
D	Blokování hřídele motoru

6 INSTALACE STOLU PRO KOTOUČ

A	Šrouby
B	Křídlové šrouby

7 INSTALACE OHEBNÉHO HŘÍDELE

A	Hnací matice
B	Blokování hřídele motoru

8 VÝMĚNA PILOVÝCH PLÁTKŮ

A	Křídlové šrouby
----------	-----------------

9 INSTALACE PILOVÝCH PLÁTKŮ

A	Plátky správně usazené v držácích
----------	-----------------------------------

10 RYCHLÉ UVOLNĚNÍ**11 VYŘEZÁVÁNÍ VNITŘNÍCH OTVORŮ****12 NÁKLON STOLU**

A	Výsuvná noha
B	Stůl
C	Aretace stolu
D	Úhlová stupnice náklonu
E	Křídlový šroub výsuvné nohy (nastavení úhlu)
F	Křídlový šroub výsuvné nohy (nastavení výšky)

13 ÚHLOVÁ STUPNICE NÁKLONU

A	Křídlový šroub výsuvné nohy (nastavení výšky)
B	Čtverec (není součástí dodávky)
C	Ocelová koule
D	Šroub pro nastavení ukazatele
E	Ukazatel
F	Úhlová stupnice náklonu
G	Plátek
H	Křídlový šroub výsuvné nohy (nastavení úhlu)

14 VÝMĚNA BRUSNÉHO KOTOUČE**15 KONTROLA KOLMOSI BOČNÍHO STOLU****16 POVRCH BRUSNÉHO KOTOUČE**

A	Brusná jen tato polovina kotouče
B	Měřidlo pokosu

17 KONTROLA UHLÍKOVÝCH KARTÁČKŮ MOTORU**18 MAZÁNÍ**

VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÍ PŘEDPISY



VAROVÁNÍ

ČTĚTE VŠECHNY POKYNY. Pokud následující pokyny nedodržíte, může to vést k úrazu elektrickým proudem, požáru nebo těžkým poraněním. Níže použitý pojem „elektronářadí“ se vztahuje na elektronářadí připojené (přívodním kabelem) k elektrické rozvodné síti.

TYTO PŘEDPISY DOBŘE USCHOVEJTE


PRACOVNÍ PROSTOR

- Pracovní prostor udržujte čistý a dobře osvětlený. *Neuklizené a tmavé prostory jsou možnou příčinou nehod.*
- Elektronářadí nepoužívejte ve výbušném prostředí, například v atmosféře s výskytem hořlavých kapalin, plynů či prachu. *Elektronářadí vytváří jiskry, které mohou prach nebo páry zapálit.*
- Děti a nezúčastněné osoby musejí dodržovat odstup od místa používání elektronářadí. *Při rozptýlení můžete ztratit kontrolu nad strojem.*

ELEKTRICKÁ BEZPEČNOST

- Připojovací zástrčka stroje musí odpovídat zásuvce. Zástrčka nesmí být žádným způsobem upravena. Společně se stroji s ochranným uzemněním nepoužívejte žádné rozbočovací zástrčky. *Neupravené zástrčky a vhodné zásuvky snižují riziko úrazu elektrickým proudem.*
- Žádná část těla obsluhy se nesmí dotýkat uzemněných součástí, například trubek, radiátorů, sporáků a chladniček. *Je-li vaše tělo uzemněno, existuje zvýšené riziko úrazu elektrickým proudem.*
- Chraňte elektronářadí před deštěm a vlhkem. *Vniknutí vody do elektrického stroje zvyšuje nebezpečí úrazu elektrickým proudem.*
- Dbejte na účel kabelu, nepoužívejte jej k nošení či zavěšení stroje nebo vytažení zástrčky ze zásuvky. Udržujte kabel daleko od tepla, oleje, ostrých hran nebo pohyblivých dílů stroje. *Poškozené nebo spletené kabely zvyšují riziko úrazu elektrickým proudem.*
- Pokud pracujete s elektronářadím venku, použijte pouze takové prodlužovací kabely, které jsou schváleny i pro venkovní použití. *Použití prodlužovacího kabelu, jenž je vhodný pro použití venku, snižuje riziko úrazu elektrickým proudem.*

OSOBNÍ BEZPEČNOST

- Buďte pozorní, dávejte pozor na to, co děláte a přistupujte k práci s elektronářadím rozumně. Stroj nepoužívejte pokud jste unaveni nebo pod vlivem drog, alkoholu nebo léků. *Moment nepozornosti při použití elektronářadí může vést k vážným poraněním.*
-  Používejte osobní ochranné pomůcky. Vždy noste ochranné brýle. *Nošení osobních ochranných pomůcek jako maska proti prachu, bezpečnostní obuv s protiskluzovou podrážkou, ochranná přilba nebo sluchátka, podle druhu nasazení elektronářadí, snižují riziko poranění.*
- Zabraňte náhodnému spuštění. Než zastrčíte zástrčku do zásuvky, vždy ověřte, zda je elektronářadí VYPNUTÉ. *Máte-li při nošení stroje prst na spínači, nebo když připojíte ke zdroji proudu zapnutý stroj, může to vést k úrazům.*
- Než stroj zapnete, odstraňte seřizovací nástroje nebo šroubovák. *Nástroj nebo klíč, který se nachází v otáčivém dílu stroje, může vést k úrazu.*

- Nepřeceňujte se. Zajistěte si bezpečný postoj a vždy udržujte rovnováhu. *Tím můžete stroj v neočekávaných situacích lépe kontrolovat.*
- Noste vhodný oděv. *Nenoste žádný volný oděv nebo šperky. Vlasy, oděv a rukavice udržujte daleko od pohybujících se dílů. Volný oděv, šperky nebo dlouhé vlasy mohou být zachyceny pohybujícími se díly.*
- Jestliže zařízení umožňuje připojení k centrálnímu odsávání a sběru prachu v budově, zajistěte, aby toto bylo připojeno a správně používáno. *Použití těchto přípravků snižuje ohrožení prachem.*
- Neobrábějte materiály, které obsahují azbest (azbest se považuje za karcinogenní materiál).
- Jestliže se při práci může vytvářet prach, který je zdraví škodlivý, hořlavý nebo výbušný (např. některé typy prachových materiálů jsou karcinogenní), vždy zachovávejte vhodná ochranná opatření – noste protiprachovou masku pokud je to možné, používejte odsávání zplodin a pilin.
- Zajištění obrobku. *Obrobek pokud možno zajistěte svěrkami nebo ve svěráku. Je to bezpečnější, než držet obrobek v rukou.*

SPRÁVNÉ POSTUPY A OPATRNOST PŘI POUŽÍVÁNÍ ELEKTRONÁŘADÍ

- Stroj nepřetěžujte. Pro svou práci použijte k tomu určený stroj. *Budete pracovat lépe a bezpečněji, pokud vždy zvolíte správný nástroj a budete jej používat s doporučeným nastavením.*
- Nepoužívejte žádné elektronářadí, jehož spínač neumožňuje zapnutí a vypnutí. *Elektronářadí, které nelze zapnout či vypnout, je nebezpečné a musí se opravit.*
- Než provedete jakékoli seřízení stroje, výměnu dílů příslušenství nebo stroj uskladníte, vytáhněte zástrčku ze zásuvky. *Toto preventivní opatření zabrání neúmyslnému zapnutí stroje.*
- Uchovávejte nepoužívané elektronářadí mimo dosah dětí. Nenechte stroj používat osobami, které se strojem nejsou seznámeny nebo nečetly tyto pokyny. *Elektronářadí je nebezpečné, je-li používáno nezkušenými osobami.*
- Pečujte o stroj svědomitě. Zkontrolujte, zda pohyblivé díly stroje bezvadně fungují a nezasekávají se a zda díly nejsou zlomené nebo poškozené tak, že by byla omezena funkce stroje. *Poškozené díly nechte před nasazením stroje opravit. Mnoho úrazů má příčinu ve špatně udržovaném elektronářadí.*
- Řezné nástroje udržujte ostré a čisté. *Pečlivě ošetřované řezné nástroje s ostrými řeznými hranami se méně zasekávají a dají se lehčeji vést.*
- Používejte elektronářadí, příslušenství, nasazovací nástroje apod. podle těchto pokynů a tak, jak je předepsáno pro daný typ stroje. Respektujte přitom pracovní podmínky a prováděnou činnost. *Použití elektronářadí pro jiné než určující použití může vést k nebezpečným situacím.*
- Údržbu nástrojů provádějte pečlivě. *Držadla udržujte suchá, čistá a prostá oleje a tuku.*

SERVIS

Svěřte svůj stroj k opravě pouze kvalifikovanému odbornému pracovníkovi a dbejte na to, aby byla oprava provedena pouze s originálními náhradními díly. *Tím bude zajištěno, že bezpečnost stroje zůstane zachována.*

ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

ZPRACOVÁNÍ ODPADŮ

Elektronářadí, příslušenství a obaly by měly být tříděny a sbírány k opětovnému zhodnocení nepoškozujícím životní prostředí.



Síťová nářadí nevyhazujte do komunálního odpadu! Podle evropské směrnice 2002/96/ES o starých elektrických a elektronických zařízeních a její implementace v národních zákonech musí být vyřazená síťová nářadí sbírána odděleně a likvidována způsobem nepoškozujícím životní prostředí.

POUZE PRO ZEMĚ EU

SPECIFIKACE

OBECNÉ SPECIFIKACE

Jmenovité napětí	230-240 V, 50-60 Hz
Jmenovitý příkon	110 W
Otáčky naprázdno	500-1500 ot/min
Hloubka otvoru	470 mm
Délka plátku	127 mm
Zdvih plátku	19 mm
Číslo modelu	1800
Hmotnost	24 kg

SPECIFIKACE MOTORU

Vždy zkontrolujte, že napájecí napětí je stejné jako napětí vyznačené na typovém štítku nářadí (nářadí s jmenovitým napětím 230 V nebo 240 V lze připojit i na napájecí napětí 220 V).

MONTÁŽ

VYBALENÍ

VAROVÁNÍ Před sestavováním a nastavováním nářadí, jakož i při výměně příslušenství a když stroj není v provozu, odpojte vždy přívodní kabel od sítě.

Vyřezávací pila se dodává v jednom balení.

- ◆ Vybalte veškeré „volné součástky“ a zkontrolujte je podle seznamu *OBSAH BALENÍ*, abyste zajistili, že žádné součástky nezhodíte s obalovým materiálem.

VAROVÁNÍ Jestliže jakékoli součástky chybí, dokud nezajistíte a nenainstalujete chybějící součástky, nepokoušejte se pilu spouštět, připojovat zástrčku do sítě ani zapínat spínač.

- ◆ Ochranný povlak z povrchu stolu setřete pomocí hadru navlhčeného petrolejem nebo čidlem WD-40. Nepoužívejte aceton, benzin ani odlakovač.
- ◆ Po odstranění ochranného povlaku můžete povrch stolu navoskovat, aby se usnadnil hladký posun obrobku a povrch stolu byl chráněn proti korozi. Setřete důkladně povrch stolu čistým suchým hadrem.

OBSAH BALENÍ

Viz obr. 4

Položka	Popis	Množství
A	18" vyřezávací stroj	1
B	Příručka uživatele	1
C	Boční stůl s měřidlem pokosu	1
D	Šrouby	2
E	Křídlové šrouby	2
F	Sklopný kryt	1
G	Zadní kryt	1
H	Kolo kotouče s brusným kotoučem	1
	Imbusový klíč (2 mm, 2,5 mm a 4 mm)	1
	Hnací šroub pro brusný kotouč	1
	Adaptér na další příslušenství	1
	Podložka	2
	O-kroužek	2
	Hnací matice pro připojení ohebného hřídele	1
	Plátky	5

POZNÁMKA Součástí dodávky není zařízení pro připojení pily k pracovnímu stolu apod.

INSTALACE BRUSNÉHO KOTOUČE

Viz obr. 5

- ◆ Zadní kryt brusného kotouče připevněte k sestavě pily pomocí dvou šroubů.
- ◆ Vložte kolo s brusným kotoučem.
- ◆ Vložte šroub připevňující kotouč k motoru a utáhněte jej.

INSTALACE BOČNÍHO STOLU A KRYTU

Viz obr. 6

- ◆ Sestavte boční stůl a kryt pomocí dvou křídlových šroubů, velkých podložek, šroubů a O-kroužků.
- ◆ Nasaďte podložky na křídlové šrouby, a ty skrz stupnice na stranách stolu zašroubujte do spodních otvorů v základně.
- ◆ Provléčte šrouby krytem z průhledného plastu, potom skrz O-kroužky a zašroubujte je do horních otvorů ve stolu a základně a pevně dotáhněte.
- ◆ Nastavte požadovaný náklon stolu a dotáhněte křídlové šrouby.

INSTALACE OHEBNÉHO HŘÍDELE

(VOLITELNÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ – MODEL 225)

Volitelný ohebný hřídel se používá pouze k vyvrtání výchozích otvorů pro vnitřní vyřezávání (viz *PROVOZ*) a pro broušení. Viz též příručka dodávaná s ohebným hřídelem.

Viz obr. 6

1. Demontujte dva šrouby a dva křídlové šrouby, které k zadnímu krytu upevňují sklopný kryt a boční stůl.
2. Demontujte šroub připevňující kotouč k motoru a vyjměte kotouč.

Viz obr. 7

3. Vložte hnací matici (je součástí dodávky vyřezávací pily) do konce hřídele motoru a pevně matici utáhněte.
4. Protáhněte hranatý kabel hranatým otvorem v hnacím šroubu až do hřídele motoru.
5. Upevněte ohebný hřídel na hřídel motoru a pevně dotáhněte.
6. Před vyřezáváním je nutné ohebný hřídel demontovat od hřídele motoru.

VAROVÁNÍ Pokud je ohebný hřídel připojen, ale právě se nepoužívá, musí být uložen v držáku.

VAROVÁNÍ Pokud běží motor, netiskněte tlačítko pro zajištění hřídele na rukojeti.

PROVOZNÍ NASTAVENÍ

NASTAVENÍ UKAZATELE NA STUPNICI NÁKLONU

Z výroby je náklon nastaven na 0°. Pokud je nutné jiné nastavení, postupujte takto:

1. Povolte zajišťovací šroub stolu a natáčejte stůl, dokud není kolmý na pilový plátek.
2. Demontujte sestavu vysunovací nohy. Položte na plochu stolu vedle plátku malý čtverec (viz obr. 13), abyste ověřili kolmost stolu na plátek. Když je nastavení provedeno, nainstalujte zpět sestavu vysunovací nohy.
3. Pokud je nutná úprava nastavení: Povolte (ale bez úplné demontáže) dva šrouby, které upevňují ukazatel. Ocelová koule musí být vystředěna na zarážce 0°; posunujte ukazatel doleva nebo doprava, dokud není plátek rovnoběžný s malým čtvercem.
4. Utáhněte zajišťovací šroub stolu a oba šrouby; namontujte zpět sestavu vysunovací nohy. Mějte na paměti, že stupnice náklonu je vhodná informativní pomůcka, ale není možné na ni spoléhat při stanovení přesnosti obrábění. Ověřte správnost náklonu zkusmým řezem na odpadním dřevu.

MONTÁŽ A DEMONTÁŽ BRUSNÝCH KOTOUČŮ

Brusný povrch je na kotouči připevněn jako samolepicí polep. Viz obr. 14

1. Demontujte křídlové šrouby a připevňovací šrouby pro nastavení stolu, pak demontujte boční stůl.
2. Tahem za okraj brusného polepu jej odloupněte od podkladního kotouče.
3. Otáčejte kotoučem a postupně z něj sundávejte polep.
4. Odlepte ochrannou vrstvu z nového polepu. Opatrně nastavte střed polepu na střed kotouče a pak polep nalepte přitlačením na kotouč.
5. Pomocí šroubů a křídlových šroubů připevněte boční stůl.

SPÍNAČ ZAP/VYP

- ◆ Napájení stroje zapnete/vypnete uvedením spínače do polohy ON (I) / OFF (O) (obr. 1).

REGULACE PROMĚNNÝCH OTÁČEK

- ◆ Otáčením regulátoru nastavujete otáčky pily, brusného kotouče a ostatních volitelných zařízení (obr. 1).

NASTAVENÍ BOČNÍHO STOLU

1. Povolte zajišťovací šroub bočního stolu a nastavte boční stůl do požadované polohy. Pod levým zajišťovacím šroubem je stupnice (obr. 15).
2. Utáhněte křídlové šrouby.

KOLMOST BOČNÍHO STOLU

Pro většinu úloh má být brusný kotouč kolmo na stůl. Ověřte kolmost pomocí čtvercové pomůcky (obr. 15).

1. Umístěte čtverec jednou stranou na stůl a další stranu opřete o brusný kotouč. Zkontrolujte, zda je kotouč kolmý na stůl.
2. Pokud zjištěný úhel není 90°, povolte nastavovací křídlové šrouby a otočte desku stolu do požadované polohy. Utáhněte nastavovací šrouby a znovu zkontrolujte kolmost.

VAROVÁNÍ Broušení se provádí jen přední polovinou kotouče, viz obr. 16 (A), zatímco se obrobek opírá o plochu stolu. Pokud byste použili zadní polovinu kotouče, proud pilin směřuje obsluze do obličeje a může dojít k vyražení obrobku z rukou a bolestivému úrazu prstů.

Měřidlo pokosu (obr. 16 (B)) slouží k řezům pod ostrým úhlem, např. pro rohy rámů apod. Úhlové nastavení stolu slouží jen pro hrubou práci. Dokonalé spoje, např. pro rámy obrazů, vyžadují použití úhlooměru. Nastavení se provádí tak, že povolíte nastavovací šrouby, nastavíte měřidlo do požadovaného úhlu a nastavovací šrouby opět utáhněte.

PROVOZ

ZÁKLADNÍ OPERACE VYŘEZÁVACÍ PILY

Nejlepších výsledků a nejmenšího rizika úrazu dosáhnete, když se budete řídit tímto návodem.

VAROVÁNÍ Ochrana před vtažením do dráhy řezu

ČEMU SE VYHNOUT:

- volné rukavice
- volný oděv
- šperky

CO DODRŽET:

- sepnout dozadu dlouhé vlasy
- vyhnout dlouhé rukávy nad lokty

- ◆ Pila neřeže sama. Obsluha umožňuje řezání tím, že vede řezané dřevo do dráhy pohybuujícího se plátku.
- ◆ Plátek řeže POUZE při pohybu dolů.
- ◆ Vysunovací nohu vždy vysuňte na doraz, dokud se neopře o horní část obrobku.
- ◆ Materiál se musí do řezu přisouvat pomalu, protože zuby pilového plátku jsou velmi malé a zabírají pouze při cestě dolů. Při aplikaci přítlačného tlaku se pilový plátek ohýbá dozadu. Příliš vysoký přítlak vede ke zlomení plátku. Nechte pracovat pilový plátek.
- ◆ Každá obsluha se musí naučit s pilou pracovat. V době učení pravděpodobně poláme několik plátků, než se naučí, jak s pilou pracovat co nejlépe.
- ◆ Nejlepších výsledků je možné dosáhnout při tloušťce řezaného dřeva do 25 mm.
- ◆ Pokud je tloušťka řezaného dřeva větší než 25 mm, je nutné materiál do řezu přisouvat velmi pomalu a věnovat zvláštní péči tomu, abyste plátek při řezání neohýbali ani nekroutili, protože jinak se velmi zkracuje jeho životnost.
- ◆ Zuby se při řezání ztupí, takže nejlepších výsledků se dosahuje při časté výměně plátků. Plátek obvykle zachová dostatečnou ostrost v rozmezí od půl hodiny do dvou hodin řezání.
- ◆ Pro přesnost obrábění je třeba si uvědomit, že řez má tendenci sledovat strukturu dřeva.

Při výběru plátku uvažte následující aspekty:

- ◆ Plátek vyberte tak, aby v kontaktu s obrobkem byly vždy nejméně tři zuby.
- ◆ V tenkém dřevu (do tloušťky 6 mm) byste měli používat velmi úzké a jemné plátky.
- ◆ Při řezání tlustého dřeva zvolte širší plátek s méně zuby na mm délky.
- ◆ Na většině balíčků s plátky je uvedena tloušťka dřeva, pro kterou jsou plátky určeny, a minimální poloměr „zataček“ v řezu.
- ◆ Širší plátky mohou řezat jen zatačky většího poloměru.
- ◆ Tato pila používá plátky, které jsou dlouhé 127 mm a mají buď koncové kolíčky nebo hladké konce a vkládají se bez adaptéru (viz *DOPORUČENÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ*).
- ◆ Plátky se opotřebují rychleji v těchto případech:
 - (1) řezání překližky – ta je vždy náročnější;
 - (2) při řezání dřeva o větší tloušťce než je 19 mm zdvih plátku;
 - (3) při řezání tvrdého dřeva;
 - (4) při aplikaci bočního tlaku na plátek.

PILOVÉ PLÁTKY

Tato pila používá plátky, které jsou dlouhé 127 mm a mají buď koncové kolíčky nebo hladké konce (viz *DOPORUČENÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ*).

Plátky se vkládají pod úhlem 0° (ostřím dopředu) nebo 90° (ostřím doleva). Při změně této orientace plátku:

1. Demontujte přídržné šrouby z horního a dolního držáku.
2. Vyjměte držáky plátku a pootočte je o 90° tak, aby zářezy pro plátek směřovaly doleva.
3. Namontujte a pevně dotáhněte přídržné šrouby.

VAROVÁNÍ Před sestavováním a nastavováním náradí, jakož i při výměně příslušenství, odpojte vždy přívodní kabel od sítě.

MONTÁŽ A DEMONTÁŽ PILOVÝCH PLÁTKŮ

1. Uvolněte napnutí plátku pomocí páky rychlého uvolnění (obr. 10) – zvedněte ji a otáčejte jí proti směru hodinových ručiček.
2. Otevřete dvířka pro snadný přístup (obr. 1 (L)) a povolte křídlové šrouby přidržující plátek (obr. 8 (A)) na horním a dolním držáku. Tahem dopředu vyjměte plátek z držáků a pak jej vysuňte nahoru otvorem ve stole. Můžete si pomoci mírným zatlačením na horní držák.

POZNÁMKA Pro zlepšení přístupu je možné vyjmout vložku stolu. Před spuštěním pily musí být vložka stolu vždy namontována zpět.

3. Vložte plátek jedním koncem do otvoru ve stole.
4. **PRO PILOVÉ PLÁTKY S KONCOVÝM KOLÍČKEM:** Zahákněte spodní koncový kolíček do spodního držáku. Zasuňte horní koncový kolíček do vybraní v horním držáku. Při vkládání plátku může být nezbytné mírně zatlačit horní držák směrem dolů. Zkontrolujte správné usazení kolíčků v držácích.

PRO PILOVÉ PLÁTKY S HLADKÝM KONCEM: Vložte jeden konec plátku do otvoru ve stole a upravte polohu plátku v zářezech horního a dolního držáku tak, aby byl plátek uprostřed.

POZNÁMKA Zuby plátku musejí vždy směřovat dolů (obr. 8), aby se zajistil správný řez a obrobek neměl tendenci „vyskakovat“ nahoru.

5. Zajistěte plátek pevným utažením křídlových šroubů na horním a dolním držáku.
6. Napněte plátky (viz níže *NAPNUTÍ PLÁTKŮ*).

NAPNUTÍ PLÁTKŮ

- ◆ Zatlačením páky rychlého uvolnění dolů plátek napnete. Při pohybu páky dolů se zvyšuje tah aplikovaný na plátek (obr. 11).

POZOR Pohyb páky směrem dolů vyžaduje jen mírný stálý tlak.

ZVÝŠENÍ NAPNUTÍ: pokud je nutný silný tlak, je plátek příliš utažený. Povolte napnutí tím, že páku otočíte o jednu až dvě otáčky proti směru hodinových ručiček a opak opakujte zatlačení páky směrem dolů. Pokud je páka v nejspodnější poloze a plátek je příliš volný, můžete tah zvýšit tím, že otáčíte pákou po směru hodinových ručiček, dokud nezmizí vůle plátku. V tomto okamžiku otočte pákou o JEDNU další otáčku po směru hodinových ručiček. Takto dosažený tah by měl být pro většinu situací nejhodnější.

Po nastavení správného napnutí plátku by mělo být možné zvednout páku rychlého uvolnění, vyměnit plátek a pokračovat s jeho původním napnutím. Jestliže PŘED zvednutím páky rychlého uvolnění vždy mírně povolíte napnutí tak, že pákou pootočíte o půl otáčky, prodloužíte životnost páky.

POZNÁMKA Po změně typu plátku může být nutné upravit napnutí plátku.

VYŘEZÁVÁNÍ VNITŘNÍCH OTVORŮ

VAROVÁNÍ Před sestavováním a nastavováním nářadí, jakož i při výměně příslušenství, odpojte vždy přívodní kabel od sítě.

Hlavní výhodou této pily je její schopnost provádět snadno a rychle složité vnitřní řezy. Nejsnazší postup využívá páky rychlého uvolnění. Postupujte takto (obr. 11):

1. Vyvrtejte v obrobku otvor o vhodném průměru.
2. Uvolněte páku rychlého uvolnění.
3. Vyměňte plátek z horního držáku, jak je popsáno v kapitole **MONTÁŽ A DEMONTÁŽ PILOVÝCH PLÁTKŮ**.
4. Zespodu protáhněte plátek otvorem v obrobku. V případě potřeby vyměňte vložku stolu. Tím vytvoříte prostor pro odklonění plátku a zvětšení mezery mezi obrobkem a horní částí pily. Vložte plátek do horního držáku. Vraťte na místo vložku stolu.
5. Obnovte napnutí plátku tím, že zatlačíte na páku směrem dolů.
6. Vysouvací nohu nastavte tak, aby se opírala o horní část obrobku. Nyní můžete začít řezat.
7. Po vyřezání požadovaných vnitřních tvarů prostě vyjměte horní konec plátku z horního držáku tak, jak je popsáno v kapitole **MONTÁŽ A DEMONTÁŽ PILOVÝCH PLÁTKŮ**; pak můžete obrobek sundat ze stolu.

NÁKLON STOLU

1. Povolte křídlový šroub zajišťující polohu stolu, pak je možné desku stolu naklánět doleva a zajistit v jakékoli poloze od 0° (vodorovná) do 45° pro řezání pokosů (obr. 12). Náklon je opatřen pojistkami – každých 15° náklonu doleva uslyšíte zacvaknutí pojistky. Stůl je možné naklonit i doprava, ale maximálně o 5°.
2. Přibližný úhel náklonu je možné nastavit pomocí stupnice. Pokud vyžadujete vyšší přesnost náklonu, doladte úhel metodou „pokus omyl“ pomocí řezů na odpadním dřevu.
3. Povolte křídlový šroub zajišťující vysouvací nohu a rukou upravte polohu nohy tak, aby se opírala o horní část obrobku. Pak pevně dotáhněte křídlový šroub zajišťující vysouvací nohu. Noha zajišťuje obrobek před nadsakováním na pracovní ploše.
4. Pokud řezání pobíhá na nakloněném stole, upravte polohu nohy tak, aby byla rovnoběžná s polohou stolu. Tuto úpravu provedete po povolení křídlového šroubu – pootočte nohu do požadované polohy a zajistěte polohu dotažením křídlového šroubu (obr. 12).

Nikdy nesmí dojít k tomu, že by se plátek přímo dotýkal vysouvací nohy, pracovní desky stolu nebo vložky stolu.

ÚDRŽBA

Preventivní údržba prováděná nepovolanými osobami může zavinit nesprávné zapojení vnitřních vodičů a umístění součástí a způsobit tak vážnou nehodu. Doporučujeme vám, abyste veškerou údržbu svěřovali servisním střediskům Dremel. Abyste se vyhnuli úrazu způsobenému neočekávaným zapnutím nářadí, nebo elektrickým proudem, vždy před čistěním nebo před prováděním údržby vytáhněte zástrčku ze sítě.

UHLÍKOVÉ KARTÁČKY

Kartáčky ve vašem nářadí byly vyvinuty pro mnoho hodin spolehlivého provozu. Aby byly kartáčky připraveny k použití, nechte nářadí běžet na plné otáčky 5 minut naprázdno (bez zátěže). Kartáčky si tak řádně „sednou“ a prodlouží se životnost nářadí. Aby si motor udržoval špičkovou účinnost, kontrolujte kartáčky, zda nejsou opotřebené, každých 40-50 hodin. Používáním nářadí s opotřebenými kartáčky se trvale poškodí motor. Používejte jen originální náhradní kartáčky Dremel. Kartáčky univerzálního nářadí kontrolujte po každých 40-50 hodinách provozu. Pokud univerzální nářadí běží trhaně, ztrácí napájení, nebo vydává nezvyklé zvuky, zkontrolujte, zda nejsou kartáčky opotřebené a nepotřebují vyměnit. Při kontrole/výměně kartáčků univerzálního nářadí proveďte následující kroky:

1. Odpojte síťový kabel od zásuvky a nářadí položte na čistý povrch. Použijte obrácený upínací klíč jako šroubovák a sejměte krytky kartáčků.
2. Vytáhněte kartáčky z nářadí tahem za pružinu, která je připojená k uhlíkovému kartáčku. Je-li kartáček kratší než 3 mm a je-li ploška dosedající na komutátor drsná nebo rozrušená jamkami, uhlíkové kartáčky by se měly vyměnit. Kontrolujte vždy oba kartáčky.
3. I když je opotřebený jen jeden kartáček, měli byste přesto vyměnit kartáčky oba, aby univerzální nářadí pracovalo lépe. Sejměte pružinu s kartáčku, starý kartáček vyhodte a pružinu nasadte na nový kartáček.
4. Uhlíkový kartáček s pružinou zasuňte zpátky do nářadí; lze jej tam zasunout jediným způsobem.
5. Krytkami kartáčků znovu zakryjte otvory otáčením krytek ve směru hodinových ručiček. Na dotažení použijte klíč, ale opatrně, **NESTRHNĚTE ZÁVIT!** Po výměně kartáčků by nářadí mělo běžet nejprve bez zátěže; položte je na čistý povrch a nechte volně běžet na plné otáčky 5 minut, než je zatížíte (nebo začnete používat). To umožní kartáčkům, aby si řádně „sedly“ a prodlouží to životnost každé ze sad kartáčků. Prodlouží to také životnost celého nářadí, neboť se tak sníží opotřebování povrchu komutátoru.

MAZÁNÍ

Po prvních 10 hodinách provozu promažte ložiska olejem. Mazání opakujte po každých 50 hodinách provozu nebo kdykoli ložiska začnou vydávat pískavé zvuky.

1. Vyjměte pryžovou zátku – uvidíte bronzové těsnění.
2. Aplikujte dostatečné množství maziva na hřídel a ložisko.
3. Vložte zpět pryžovou zátku.
4. Na chvíli spusťte pilu.

SERVIS A ZÁRUKA

Na tento výrobek DREMEL je poskytována záruka v souladu se zákonnými/specifickými předpisy země určení; poškození způsobená normálním opotřebením, přetížením nebo nesprávným zacházením jsou ze záruky vyloučena.

V případě stížností zašlete nerozebrané nářadí spolu s nákupním dokladem svému odbornému prodejci.

KONTAKT NA FIRMU DREMEL

Další informace týkající se sortimentu, podpory a jiných aspektů firmy Dremel – viz www.dremel.com.
Dremel Europe, P.O. Box 3267, NL – 4800 DG Breda

PROHLÁŠENÍ O SHODĚ CE

Prohlašujeme na svou plnou odpovědnost, že tento výrobek vyhovuje následujícím standardům nebo standardizovaným dokumentům: EN 61 029, EN 1050, EN 294, EN 55 014, v souladu se směrnicemi 73/23/EC, 89/336/EC, 98/37/EC, 2002/96/EC.
Hlučnost při práci může být vyšší než 85 dB(A); použijte ochranu sluchu. Akustický tlak tohoto nástroje při měření podle EN 61 029, je 78 dB(A) a akustický výkon je 89 dB(A) (se standardní odchylkou 3 dB).













DREMEL Europe, A. Bursac

ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

VAROVÁNÍ Před sestavováním a nastavováním nářadí, jakož i při výměně příslušenství, odpojte vždy přívodní kabel od sítě.

ZÁVADA	PROBLÉM	ŘEŠENÍ
Plátky se lámou.	<ol style="list-style-type: none"> Nevhodné napnutí plátku. Příliš opotřebený plátek. Nevhodný plátek. Kroucení plátku ve dřevě. Nevhodný počet zubů na délkovou míru. 	<ol style="list-style-type: none"> Upravte napnutí plátku – viz <i>MONTÁŽ A DEMONTÁŽ PILOVÝCH PLÁTKŮ</i>. Snižte rychlost přísunu, viz <i>ZÁKLADNÍ OPERACE VYŘEZÁVACÍ PILY</i>. Tenké dřevo řežte úzkými plátky, větší tloušťka dřeva vyžaduje širší plátek. Neaplikujte na plátek boční tlak a nenastavujte příliš velké napnutí pro plátky s koncovými kolíčky. V kontaktu s obrobkem by měly vždy být nejméně tři zuby plátku.
Zaseknutý brusný kotouč.	<ol style="list-style-type: none"> Kotouč je zanesený materiálem. 	<ol style="list-style-type: none"> Vypněte pilu a vyčistěte kotouč. Odstraňte nahromaděný materiál.
Motor nechce běžet.	<ol style="list-style-type: none"> Vadný přívodní kabel nebo zástrčka. Vadný motor. Vadné přívody napájení. Opotřebené kartáčky. 	<ol style="list-style-type: none"> Před dalším použitím pily vyměňte vadné součásti. & 3. Konzultujte servis společnosti Dremel. Jakýkoli pokus o opravu tohoto motoru může být zdrojem RIZIKA, pokud opravu neprovádí kvalifikovaný servisní technik. Vyměňte oba kartáčky.
Vibrace POZNÁMKA: Za běhu pily se vždy vyskytuje určitá úroveň vibrací, způsobených chodem motoru.	<ol style="list-style-type: none"> Nevhodný podklad pod pilou. Volný stůl nebo se stůl opírá o motor. 	<ol style="list-style-type: none"> Čím těžší je ponk, tím méně podléhá vibracím. Ponk z překližky vibruje více než ponk z masivního dřeva. Při výběru instalace pily se řiďte zdravým rozumem. Utáhněte křídlový šroub.

DOPORUČENÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ

OBRÁZEK	MODEL	ŠÍŘKA [MM]	TLOUŠŤKA [MM]	ZUBY / 2,5 CM	OBJEDNACÍ ČÍSLO
	16411	2,80	0,45	15,0	2615641132
	16412	2,80	0,45	10,0	2615641232
	16413	1,77	0,25	18,5	2615641332
	16440	0,56	0,25	28,0	2615644032
	16443	0,74	0,30	20,0	2615644332
	16446	0,96	0,40	12,5	2615644632
	16448	1,14	0,43	11,5	2615644832
	16453	1,57	0,50	9,5	2615645332
	16461	0,71	0,76	46,0	2615646132
	16463	0,86	0,91	41,0	2615646332
	16483	0,84	0,41	36,0	2615648332

POZNÁMKA

Pilové plátky s koncovým kuličkem (16411, 16412, 16413) lze používat na řezání v dřevu. Pilové plátky s hladkým koncem (16440, 16443, 16446, 16448, 16453) lze používat na řezání v dřevu, plastech a vláknitých materiálech. Pilové plátky s hladkým koncem 16483 lze používat na řezání v kovu. Pilové plátky se spirálovým hladkým koncem 16461, 16463 lze používat na řezání ve všech směrech.

1 ELEMENTY PIŁY

A	Pokrętło motylkowe opuszczające stopkę
B	Pokrętło zmiany prędkości
C	Przełącznik do WŁ/WYŁ zasilania
D	Dźwignia szybkiego zwalniania naprężenia
E	Dmuchawa do trocin
F	Opuszczana stopka
G	Szuflada do przechowywania brzeszczotów
H	Pokrętło blokady stołu
I	Skala stopniowa
K	Zapadki nachylenia stołu
L	Drzwi łatwego dostępu
M	Dostawka stołu
N	Stół

2 ELEMENTY SZLIFIERKI KĄTOWEJ

A	Ośłona typu flip-up
B	Boczny stół i tarcza polerska
C	Skala nachylenie bocznego stołu
D	Silnik
E	Oprawka wałka giętkiego

3 PRZYŁĄCZANIE ODKURZACZA

A	Przyłączenie odkurzacza
----------	-------------------------

4 ROZPAKOWYWANIE

A	Wyrzynarka
B	Instrukcja użytkownika
C	Boczny stół
D	Śruby z płaskimi łbami
E	Pokrętła motylkowe
F	Ośłona typu flip-up
G	Tyłna osłona
H	Koło tarczy

5 INSTALACJA POLERKI

A	Wał silnika ze śrubą napędową
B	Otwór środkowy
C	Śruba
D	Blokada wałka silnika

6 INSTALACJA STOŁU SZLIFIERKI

A	Śruby
B	Pokrętła motylkowe

7 INSTALACJA WAŁKA GIĘTKIEGO

A	Nakrętka napędu
B	Blokada wałka silnika

8 WYMIANA OSTRZY

A	Pokrętła motylkowe
----------	--------------------

9 INSTALACJA OSTRZY

A	Ostrza prawidłowo osadzone w oprawkach
----------	--

10 SZYBKE ZWOLNIENIE**11 WYRZYNANIE WZORU WEWNĄTRZ OBRABIANEGO PRZEDMIOTU****12 NACHYLANIE STOŁU**

A	Opuszczana stopka
B	Stół
C	Pokrętło blokady stołu
D	Skala stopniowa
E	Pokrętło motylkowe opuszczanej stopki (regulacja kąta)
F	Pokrętło motylkowe opuszczanej stopki (regulacja wysokości)

13 USTAWIANIE SKALI STOPNIOWEJ

A	Pokrętło motylkowe opuszczanej stopki (regulacja wysokości)
B	Kątownik (nie dołączono)
C	stalowa kulka
D	Śruba regulacji wskaźnika
E	Wskaźnik
F	Skala stopniowa
G	Ostrze
H	Pokrętło motylkowe opuszczanej stopki (regulacja kąta)

14 WYMIANA DYSKU ŚCIERNEGO**15 SPRAWDZANIE PROSTOKĄTNOŚCI STOŁU BOCZNEGO****16 POWIERZCHNIA TARCZY SZLIFIERSKIEJ**

A	Szlifować jedynie na tej połowie tarczy
B	Wskaźnik kątownika stałego

17 SPRAWDZANIE WĘGLOWYCH SZCZOTEK SILNIKA**18 SMAROWANIE**

OGÓLNE PRZEPISY BEZPIECZEŃSTWA


OSTRZEŻENIE

NALEŻY PRZECZYTAĆ WSZYSTKIE PRZEPISY. Błędy w przestrzeganiu następujących przepisów mogą spowodować porażenie prądem, pożar i/lub ciężkie obrażenia ciała. Pojęcie "elektronarzędzie" używane we wszystkich ostrzeżeniach podanych poniżej odnosi się do elektronarzędzi napędzanych prądem (z kablem zasilającym).

NALEŻY DOBRZE PRZECHOWYWAĆ TE PRZEPISY


MIEJSCE PRACY

- Należy dbać o czystość w miejscu pracy oraz o jego właściwe oświetlenie. *Nieuporządkowane i niedoświetlone miejsca pracy mogą stać się przyczyną wypadków.*
- Nie należy używać elektronarzędzi w otoczeniach zagrożonych wybuchem, w których znajdują się na przykład łatwopalne ciecze, gazy lub pyły. *Elektronarzędzia wywołują iskry, które mogą podpalić ten pył lub opary.*
- Elektronarzędzie trzymać podczas pracy z daleka od dzieci i innych osób. *Przy odwróceniu uwagi można stracić kontrolę na narzędziem.*

BEZPIECZEŃSTWO ZWIĄZANE Z INSTALACJĄ ELEKTRYCZNĄ

- Wtyczki elektronarzędzi muszą pasować do gniazda. Nie wolno zmieniać wtyczki w jakikolwiek sposób. Nie należy używać wtyczek adapterowych razem z uziemionymi elektronarzędziami. *Niezmienione wtyczki i pasujące gniazda zmniejszają ryzyko porażenia prądem.*
- Należy unikać kontaktu z uziemionymi powierzchniami, takimi jak rury, grzejniki, piece i lodówki. *Istnieje zwiększone ryzyko porażenia prądem, gdy ciało operatora jest uziemione.*
- Elektronarzędzia należy trzymać zabezpieczone przed deszczem i wilgocią. *Wniknięcie wody do elektronarzędzia podwyższa ryzyko porażenia prądem.*
- Nie obciążać przewodu. Nigdy nie używać kabla do przenoszenia, zawieszania narzędzia, ani do wyciągania wtyczki z gniazda. Kabel należy trzymać z daleka od wysokich temperatur, oleju, ostrych krawędzi lub ruchomych części. *Uszkodzone lub poplątane kable zwiększają ryzyko porażenia prądem.*
- W przypadku, gdy elektronarzędzie używane jest na świeżym powietrzu, należy używać kabla przedłużającego dopuszczonego do stosowania na zewnątrz. *Użycie kabla dopuszczonego do stosowania na zewnątrz zmniejsza ryzyko porażenia prądem.*

BEZPIECZEŃSTWO OSOBISTE

- Należy zachować ostrożność, uważać na to co się robi i kierować się rozsądkiem podczas używania elektronarzędzia. Nie należy używać urządzenia w przypadku zmęczenia, pod wpływem narkotyków, alkoholu lub leków. *Moment nieuwagi podczas użytkowania elektronarzędzi może doprowadzić do poważnych obrażeń ciała.*
- 
 Stosowanie wyposażenia ochronnego. Należy zawsze nosić okulary ochronne. *Wyposażenie ochronne, takie jak maska przeciwpyłowa, nie ślizgające się buty robocze, helm ochronny lub wyposażenie chroniące słuch, stosowane w odpowiednich warunkach zmniejsza ryzyko obrażeń ciała.*
- Unikać przypadkowego uruchomienia. Przed włożeniem wtyczki należy upewnić się, że przełącznik jest w pozycji WYŁĄCZONY. *Przenoszenie elektronarzędzi z palcem położonym na przełączniku lub podłączanie do prądu włączonych elektronarzędzi może doprowadzić do wypadków.*

- Przed włączeniem elektronarzędzia należy usunąć jakiegokolwiek narzędzia regulacyjne lub klucze. *Narzędzie lub klucz pozostawiony w ruchomej części elektronarzędzia może spowodować obrażenia ciała.*
- Nie sięgać zbyt daleko. *Przez cały czas należy utrzymywać odpowiednie podparcie i równowagę. To umożliwi lepszą kontrolę nad elektronarzędziem w nieoczekiwanych sytuacjach.*
- Odpowiednio się ubierać. *Nie należy nosić luźnego ubrania ani biżuterii. Włosy, ubranie i rękawice należy trzymać z daleka od ruchomych części. Luźne ubranie, biżuteria lub długie włosy mogą zostać pochwycone przez ruchome części.*
- Jeżeli urządzenie dostosowano do podłączenia odciągu i odbioru pyłów, to należy dopilnować aby zostały one podłączone i były odpowiednio używane. *Użycie tych urządzeń może zmniejszyć zagrożenia związane z pyłami.*
- Nie należy pracować z materiałami zawierającymi azbest (azbest został uznany za pierwiastek rakotwórczy).
- Należy zastosować środki bezpieczeństwa jeśli podczas pracy może utworzyć się pył szkodliwy dla zdrowia, łatwopalny lub wybuchowy (niektóre rodzaje pyłu uznawane są jako rakotwórcze); zakładać maskę ochronną z odpylaczem, jeśli można taki podłączyć.
- Zabezpieczyć przedmiot obrabiany. *Jeśli jest to możliwe, należy używać zacisków lub imadła do przytrzymywania obrabianego przedmiotu. Jest to bezpieczniejsze niż w wypadku używania rąk.*

UŻYTKOWANIE I UTRZYMANIE ELEKTRONARZĘDZIA

- Elektronarzędzia nie należy przeciążać. Należy używać elektronarzędzia odpowiedniego do danej pracy. *Odpowiednim narzędziem pracuje się lepiej i bezpieczniej w podanym zakresie sprawności.*
- Nie należy używać elektronarzędzia, którego włącznik/wyłącznik nie działa. *Elektronarzędzie, którego nie można włączyć lub wyłączyć jest niebezpieczne i musi zostać naprawione.*
- Przed regulacją, wymianą wyposażenia dodatkowego i odłożeniem elektronarzędzi na miejsce przechowywania należy odłączyć wtyczkę od źródła zasilania. *Takie środki zapobiegawcze zmniejszają ryzyko przypadkowego włączenia elektronarzędzia.*
- Należy przechowywać nie używane elektronarzędzia poza zasięgiem dzieci i nie należy pozwalać, aby elektronarzędzie uruchamiały osoby nie znające tego elektronarzędzia i instrukcji. *Elektronarzędzia używane przez osoby nieprzeszkolone są niebezpieczne.*
- O elektronarzędzia należy dbać. Należy kontrolować, czy nie nastąpiło przestawienie lub zacięcie ruchomych części, uszkodzenie części lub inny stan, który może wpływać na działanie elektronarzędzi. W przypadku uszkodzenia elektronarzędzie przed użyciem należy oddać do naprawy. *Wiele wypadków spowodowanych jest przez niewłaściwą konserwację elektronarzędzi.*
- Narzędzia tnące powinny być zawsze ostre i czyste. *Prawidłowo pielęgnowane narzędzia tnące z ostrymi krawędziami tnącymi rzadziej się zablokowują i łatwiej się je prowadzi.*

- g. Elektronarzędzie, wyposażenie dodatkowe, końcówki narzędzia itp. należy wykorzystywać zgodnie z podanymi instrukcjami oraz w sposób określony dla konkretnego rodzaju elektronarzędzia, uwzględniając warunki pracy oraz pracę jaką należy wykonać. *Użycie elektronarzędzia do innych prac niż przewidziane może doprowadzić do niebezpiecznych sytuacji.*
- h. Odpowiednio dbać o narzędzia. *Należy dbać o to, aby uchwyty były suche, czyste, bez oleju i smaru.*

SERWIS

Naprawę elektronarzędzia należy zlecać tylko wykwalifikowanemu fachowcowi i należy używać tylko identycznych części zamiennych. *To gwarantuje, że bezpieczeństwo elektronarzędzia zostanie zachowane.*

ŚRODOWISKO

USUWANIE ODPADÓW

Elektronarzędzia, osprzęt i opakowanie należy doprowadzić do ponownego użytkowania zgodnego z zasadami ochrony środowiska.

TYLKO DLA PAŃSTW NALEŻĄCYCH DO UE



Nie należy wyrzucać elektronarzędzi do odpadów domowych! Zgodnie z europejską wytyczną 2002/96/EG o starych, zużytych narzędziach elektrycznych i elektronicznych i jej stosowania w prawie krajowym, wyeliminowane, niezdatne do użycia elektronarzędzia należy zbierać osobno i doprowadzić do ponownego użytkowania zgodnego z zasadami ochrony środowiska.

PARAMETRY

PARAMETRY OGÓLNE

Napięcie znamionowe	230-240 V, 50-60 Hz
Wejściowa moc znamionowa	110 W
Prędkość bez obciążenia	no 500-1500/min
Wysięg	470 mm
Długość ostrza	127 mm
Skok ostrza	19 mm
Numer modelu	1800
Masa	24 kg

SPECYFIKACJA SILNIKA

Należy zawsze sprawdzać, czy napięcie zasilania jest takie samo, jak napięcie podane na tabliczce znamionowej narzędzia (narzędzia odpowiednie dla 230V lub 240V można podłączyć również do zasilania 220V).

MONTAŻ

ROZPAKOWYWANIE

OSTRZEŻENIE Zawsze należy odłączyć urządzenie od prądu przed dokonaniem jakichkolwiek zmian, zmiana akcesoriów jedynie gdy urządzenie nie jest używane.

Wyrzynarka jest przesyłana jako całość w jednej paczce.

- ◆ Wyjąć wszystkie części, które są "luzem" z opakowania i sprawdzić każdy element ze SPISEM ZAWARTOŚCI PACZKI, aby upewnić się, że wszystkie części zostały dostarczone przed wyrzuceniem opakowania.

OSTRZEŻENIE W przypadku zauważenia braku jakiegokolwiek części, nie należy uruchamiać wyrzynarki, podłączać przewodu do prądu, ani włączać wyłącznika do momentu uzyskania i poprawnego zainstalowania wszystkich części.

- ◆ Aby usunąć pokrycie zabezpieczające z powierzchni stołu, należy przetrzeć ją miękką szmatką nasączoną naftą lub WD-40 i zmyć pokrycie. Nie używać do tego celu acetonu, benzyny ani rozpuszczalnika do lakieru.
- ◆ Po usunięciu warstwy ochronnej, można na powierzchni stołu nanieść wosk aby umożliwić obrabianą częśći łatwe przesuwanie się po stole oraz zabezpieczyć powierzchnię przed rdzą. Przetrzeć całą powierzchnię stołu czystą, suchą szmatką.

SPIS ZAWARTOŚCI PACZKI

Odwołać się do rysunku 4

Poz.	Opis	Ilość
A	Stanowisko wyrzynarki 18"	1
B	Instrukcja obsługi	1
C	Stół boczny wraz z bocznym kątownikiem	1
D	Śruby	2
E	Pokręta motylkowe	2
F	Ośłona typu flip-up	1
G	Tylna osłona	1
H	Koło tarczy wraz z tarczą ścierną	1
	Klucz do wkrętów z sześciokątnym gniazdkiem (2 mm, 2,5 mm & 4 mm)	1
	Śruba napędowa dla szlifierki	1
	Adaptor dla przyszłych nasadek	1
	Przekładka	2
	O Pierścień	2
	Nakrętka napędowa dla Przystawki wałka giętkiego	1
	Ostrza	5

UWAGA Sprzęt służący do zamocowania niniejszej wyrzynarki do stołu warsztatowego lub oprawki NIE został załączony.

INSTALACJA SZLIFIERKI TARCZOWEJ

Odwołać się do rysunku 5

- ◆ Zamontować tylną osłonę szlifierki z użyciem dwóch śrub do wyrzynarki.
- ◆ Włożyć koło tarczy wraz z tarczą ścierną.
- ◆ Włożyć śrubę tarczy i przykręcić tarczę ścierną do silnika.

INSTALACJA BOCZNEGO STOŁU I OSŁONY

Odwołać się do rysunku 6

- ◆ Złożyć boczny stół oraz osłonę, używając dwóch pokręteł motylkowych, dużych przekładek, śrub i pierścieni uszczelniających typu "o".
- ◆ Założyć przekładki na pokręta motylkowe, następnie przełożyć je przez ruchome skale znajdujące się po bokach stołu i przykręcić do dolnych otworów znajdujących się w podstawie.
- ◆ Przełożyć śruby przez przezroczystą plastikową osłonę, następnie przez pierścienie o i dokręcić do górnych otworów znajdujących się w stole i podstawie.
- ◆ Wyregulować stół dożądanego kąta nachylenia i dokręcić pokręta motylkowe.

INSTALACJA WAŁKA GIĘTKIEGO

(OSPRZĘT OPCJONALNY - MODEL 225)

Opcjonalny wałek giętki jest używany głównie do wiercenia otworów początkowych, kiedy wyrzynane są wzory wewnątrz obrabianego przedmiotu (patrz *OPERACJA*) lub do szlifowania. Patrz również instrukcja załączona do wałka giętkiego.

Odwołać się do rysunku 6

1. Usunąć dwie śruby i dwa pokręta motylkowe zabezpieczające osłonę typu flip-up oraz stół boczny do tylnej osłony.
2. Odkręcić śrubę zabezpieczającą tarczę do silnika i zdjąć tarczę.

Odwołać się do rysunku 7

3. Włożyć nakrętkę napędu (załączoną do wyrzynarki) w końcówkę wału silnika i dokręcić.
4. Przełożyć kwadratowy kabel przez kwadratowy otwór znajdujący się w śrubie napędu i umieścić go w wale silnika.
5. Zamocować wałek giętki do wału silnika i zabezpieczyć.
6. Przed rozpoczęciem piłowania, należy odłączyć wałek giętki od wału silnika.

OSTRZEŻENIE Kiedy wałek giętki jest przyłączony, ale nie jest używany, powinien pozostawać w uchwycie.

OSTRZEŻENIE Nie uruchamiać blokady wałka, znajdującej się na uchwycie, podczas pracy silnika.

PRZEPROWADZANIE REGULACJI

WYRÓWNYWANIE WSKAŹNIKA SKALI STOPNIOWEJ

Stół fabrycznie ustawiony jest na 0°. Jeśli zachodzi potrzeba dokonania dalszej regulacji, proszę stosować się do poniższej instrukcji:

1. Poluzować pokrętło blokady stołu i zmienić jego położenie tak, by był nachylony pod kątem 90° w stosunku do ostrza.
2. Zdemontować zespół opuszczanej stopki. Na stole, obok ostrza, umieścić mały kątomierz tak, jak zostało to pokazane na Rysunku 13 by sprawdzić czy stół jest nachylony pod kątem 90° w stosunku do ostrza. Jeśli regulacja nie jest wymagana, należy ponownie zainstalować zespół opuszczanej stopki
3. Jeśli regulacja jest konieczna. Poluzować, ale nie wyjmować, dwóch śrub utrzymujących wskaźnik. Kiedy stalowa kulka jest wyśrodkowana w zapadce 0°, przesunąć wskaźnik w lewo lub w prawo, aż ostrze znajdzie się w położeniu równoległym do kątomierza.
4. Dokręcić pokrętło blokady stołu, obydwie śruby i ponownie zainstalować zespół opuszczanej stopki. Należy pamiętać, że skala stopniowa jest dogodnym narzędziem, ale nie należy polegać na jej dokładności. Aby przekonać się czy ustawienie narzędzia pod kątem jest właściwe, należy wykonać próbne cięcia w ścinkach drewna.

ZDEJMOWANIE I INSTALOWANIE TARCZ ŚCIERNYCH

Koło tarczy zostało wyposażone w samoprzylepną tarczę ścierną.

Patrz rysunek 14

1. Zdjąć pokrętła motylkowe regulacyjne stołu tarczy oraz śruby, a następnie zdjąć boczny stół.
2. Aby zdjąć tarczę ścierną, należy podważyć krawędź tarczy, a następnie zderzyć ją z koła tarczy.
3. Obrócić tarczę i kontynuować jej zdzieranie, aż zostanie usunięta w całości.
4. Zdjąć warstwę ochronną z nowej tarczy. Ostrożnie wyśrodkować tarczę na kole tarczy, a następnie docisnąć tarczę.
5. Zainstalować boczny stół używając śrub i pokręteł blokujących.

PRZEŁĄCZNIK WŁ/WYŁ ZASILANIA

- ◆ Zasilanie należy włączać lub wyłączać używając przełącznika zasilania WŁ (I) / WYŁ (O) (Rysunek 1).

REGULACJA PRĘDKOŚCI

- ◆ Obrócić regulator by zmienić prędkość piły, szlifierki i innych opcjonalnych przystawek (Rysunek 1).

REGULACJA STOŁU BOCZNEGO

1. Obrócić pokrętła blokady stołu bocznego i przesunąć stół boczny tak, by został nachylony pod żądanym kątem. Pod pokrętłem blokady znajdującym się z lewej strony znajduje się skala (Rysunek 2(C)).
2. Dokręcić pokrętła motylkowe.

PROSTOPADŁE USTAWIANIE STOŁU BOCZNEGO

W przypadku większości projektów, stół powinien być prostopadły względem tarczy ściernej. Sprawdzanie z użyciem kątomierza nastawnego kombinowanego (Rysunek 15).

1. Umieścić kątomierz na stole w taki sposób, by drugim końcem dotykał tarczy ściernej. Sprawdzić czy stół znajduje się pod kątem 90° względem tarczy.
2. Jeśli stół jest nachylony pod kątem innym niż 90° względem tarczy, należy poluzować pokrętła motylkowe regulacji i przesunąć stół w żądane położenie. Dokręcić pokrętła regulacji i ponownie sprawdzić prostopadłe położenie stołu.

▲ OSTRZEŻENIE Szlifowanie jest wykonywane jedynie przez przednią połowę tarczy tak, jak pokazano na rysunku 16 (A), a obrabiany przedmiot jest opierany o stół. Jeśli użyta zostanie tylna połowa tarczy, pył i drobiny zostaną wyrzucone w twarz użytkownika, a obrabiany przedmiot może zostać wyrwany z jego rąk, co może spowodować bolesne otarcie palców.

Wskaźnik kątownika stałego (Rysunek 16 (B)) jest używany do wykonywania większości frezów kątowych, takich jak rogi ramy. Ustawienie stołu pod kątem powinno być wykorzystywane jedynie podczas wstępnej obróbki. Aby wykonywać idealne połączenia takie, jakie są wymagane w przypadku ram obrazów, do wykonania ustawień wykorzystany powinien zostać kątomierz. Regulacji można dokonać poprzez poluzowanie pokręteł motylkowych, przesunięcie wskaźnika w położenie pod żądanym kątem, a następnie dokręcenie pokręteł motylkowych

DZIAŁANIE

PODSTAWOWE DZIAŁANIE WYRZYNARKI

Aby obsługiwać stanowisko wyrzynarki tak, by uzyskać jak najlepsze rezultaty i zminimalizować prawdopodobieństwo obrażeń, należy postępować zgodnie z niniejszymi instrukcjami.

OSTRZEŻENIE Aby uniknąć wciągnięcia pod ostrze piły

NIE NALEŻY ZAKŁADAĆ:

luźno przylegających rękawic
luźnego ubrania
biżuterii

NALEŻY:

związać długie włosy
długie rękawy zawinąć nad łokcie

- ◆ Piła nie tnie drewna sama z siebie. Użytkownik pozwala na cięcie drewna przez piłę poprzez prowadzenie go pod ostrze, kiedy jest ono w ruchu.
- ◆ Zęby ostrza tną JEDYNIĘ kiedy poruszają się w dół.
- ◆ Opuszczana stopka powinna zawsze być obniżona tak, by opierała się o wierzch obrabianego przedmiotu.
- ◆ Drewno powinno być podsuwane pod ostrze powoli, ponieważ zęby ostrza są bardzo małe i mogą ciąć drewno tylko wtedy, gdy poruszają się w dół. Jeśli drewno będzie podsuwane zbyt szybko, ostrze wygnie się do tyłu. Jeśli napór drewna na ostrze będzie zbyt wielki, złamie się ono. Należy pozwolić ostrzu na swobodną pracę.
- ◆ Każda osoba, chcąc korzystać z niniejszej piły, posiada różną zdolność uczenia się. W czasie trwania tego okresu oczekuje się, że zanim użytkownik nauczy się jak używać piły i w jaki sposób uzyskać najlepsze rezultaty, kilka ostrzy zostanie złamanych.
- ◆ Najlepsze wyniki uzyskuje się używając drewna o grubości mniejszej niż 25 mm.
- ◆ Kiedy cięte jest drewno o grubości większej niż 25 mm, użytkownik musi podsuwać drewno pod ostrze bardzo powoli, zwiększyć naprężenie ostrza i zachować szczególną ostrożność, by nie wygiąć ani nie skrócić ostrza podczas wyrzynania, aby przedłużyć jego żywotność.
- ◆ Zęby znajdujące się na ostrzach wyrzynarki zużywają się, i aby uzyskać jak najlepsze rezultaty cięcia, ostrza należy często wymieniać. Ostrza wyrzynarki przeważnie pozostają ostre przez 1/2 godziny do 2 godzin cięcia.
- ◆ Aby uzyskać dokładne cięcia, należy być przygotowanym na to, by kompensować podczas cięcia tendencje ostrza do podążania za włóknami drewna.

Wybierając ostrze, jakie ma zostać wykorzystane w wyrzynarce, należy rozpatrzyć następujące kwestie:

- ◆ Należy wybrać ostrze, którego przynajmniej trzy zęby będą miały kontakt z drewnem w każdej chwili.
- ◆ Bardzo cienkie, wąskie ostrza powinny być używane do wyrzynania w cienkim drewnie (o grubości 6 mm lub cieńszym).
- ◆ Aby ciąć grubsze drewno, należy skorzystać z szerszych ostrzy, o mniejszej ilości zębów przypadającej na mm ostrza.
- ◆ Większość opakowań ostrzy zawiera opis wielkości lub grubości drewna, do cięcia którego są one przeznaczone. Na opakowaniu jest również zamieszczony promień

(wielkość krzywwej), jaki może zostać wycięty z użyciem tego ostrza.

- ◆ Szersze ostrza nie mogą wycinać tak ciasnych lub małych linii krzywych jak węższe ostrza.
- ◆ Niniejsza piła używa ostrzy o długości 127 mm, typu Pin-End lub Plain-End bez adaptera (Patrz ZALECANE AKCESORIA).
- ◆ Ostrza ulegają szybszemu zużyciu, gdy:
 - (1) cięta jest sklejka, która powoduje duże tarcie,
 - (2) cięte jest drewno o grubości większej niż 19 mm skok ostrza,
 - (3) cięte jest drewno twarde lub
 - (4) na ostrze jest wywierany nacisk z boku.

OSTRZA

Zakupiona wyrzynarka wykorzystuje ostrza o długości 127 mm typu Pin-End lub ostrza o długości 127 mm typu Plain-End (Patrz ZALECANE AKCESORIA).

Ostrza mogą być wykorzystywane w położeniu 0° (zwrócone do przodu) lub 90° (zwrócone w lewo). Aby zmienić kierunek cięcia.

1. Usunąć śruby z górnego i dolnego uchwytu ostrza.
2. Wyjąć uchwyty ostrza i obrócić je o 90°, aby szczelina ostrza była zwrócona do lewej strony piły.
3. Ponownie założyć śruby i pewnie dokręcić.

OSTRZEŻENIE Przed przystąpieniem do regulacji czy wymiany dowolnych akcesoriów należy zawsze odłączyć wtyczkę od źródła zasilania.

WYJMOWANIE I INSTALOWANIE OSTRZY

1. Należy zmniejszyć naprężenie ostrza poprzez podniesienie dźwigni szybkiego zwalniania naprężenia (Rysunek 10) i obrócenie w lewo.
2. Otworzyć drzwiczki szybkiego dostępu (Rysunek 1 (L)) i poluzować pokrętła motylkowe ostrza (Rysunek 8 (A)) znajdujące się na górnym i dolnym uchwycie ostrza. Wyjąć ostrze z górnego i dolnego uchwytu poprzez pociągnięcie ostrza do przodu, a następnie wyjęcie go poprzez otwór dostępowy znajdujący się w stole. Użyteczne może się okazać nieznaczne naciśnięcie górnego uchwytu.

UWAGA Aby uzyskać lepszy dostęp, można wyjąć wkładkę stołu. Przed rozpoczęciem korzystania z piły wkładka stołu musi zostać umieszczona na miejscu.

3. Ostrze należy zainstalować przekładając jeden jego koniec poprzez otwór dostępowy w stole.
4. **W PRZYPADKU OSTRZY TYPU PIN-END:** Zaczepić szpilkę ostrza we wgłębieniu szpilki znajdującym się w dolnym uchwycie ostrza. Wsunąć górną szpilkę ostrza we wgłębienie szpilki górnego uchwytu ostrza. Aby zainstalować ostrze, użytkownik może być zmuszony nieznacznie nacisnąć górny uchwyt ostrza. Należy upewnić się czy szpilki zostały poprawnie umieszczone w uchwytach ostrzy.

W PRZYPADKU OSTRZY TYPU PLAIN-END: Ostrze należy zainstalować przekładając jeden jego koniec poprzez otwór dostępowy znajdujący się w stole i wyśrodkować w szczelinie ostrza znajdującej się w górnym i dolnym uchwycie ostrza.

UWAGA

Aby ciąć unikając niekontrolowanego podnoszenia obrabianego przedmiotu, po zainstalowaniu, zęby ostrza wykorzystywanego w wyrzynarce powinny zawsze być skierowane do dołu tak, jak pokazano na Rysunku 8.

5. Aby poprawnie zabezpieczyć ostrze, należy pewnie dokręcić pokrętła motylkowe znajdujące się na górnym i dolnym uchwycie.
6. Naprężyć ostrze (patrz *NAPRĘŻANIE OSTRZA* poniżej).

NAPRĘŻANIE OSTRZA

- ◆ Aby naprężyć ostrze, należy przesunąć dźwignię szybkiego zwalniania naprężenia w położenie "dolne". Kiedy dźwignia zostanie opuszczona, ostrze zostanie naprężone (Rysunek 11).

WAŻNE

Przesunięcie dźwigni w dół powinno wymagać jedynie umiarkowanego, stałego nacisku.

ZWIĘKSZANIE NAPRĘŻENIA: Jeśli potrzebny jest duży nacisk, oznacza to, że ostrze jest naprężone zbyt mocno. Naprężenie należy zmniejszyć poprzez obrócenie dźwigni szybkiego zwalniania naprężenia w lewo o 1-2 obroty, a następnie ponowne ustawienie dźwigni naprężenia w położeniu "dolnym". Jeśli dźwignia naprężenia znajduje się w położeniu "dolnym", ale ostrze jest niewystarczająco naprężone, użytkownik może zwiększyć naprężenie poprzez pozostawienie dźwigni naprężenia w położeniu "dolnym" i obracanie jej w prawo do momentu, aż poczuje, że ostrze zostało naprężone poprawnie. Następnie należy obrócić dźwignię naprężenia o **JEDEN** pełen obrót w prawo. Uzyskane w ten sposób naprężenie powinno być odpowiednie przy większości operacji wyrzynania i dla większości ostrzy.

Kiedy naprężenie ostrza zostało poprawnie wyregulowane, użytkownik powinien być w stanie podnieść Dźwignię szybkiego zwalniania naprężenia, wyjąć i zainstalować ostrze, opuścić dźwignię i przywrócić pierwotne naprężenie ostrza. Żywotność dźwigni naprężenia zostanie przedłużona, jeśli **PRZED** poniesieniem jej użytkownik zmniejszy naprężenie o pół obrotu.

UWAGA

Kiedy używane są różne rodzaje ostrzy, niezbędne może okazać się ponowne wyregulowanie dźwigni naprężenia.

WYRZYNANIE WZORU WEWNĄTRZ OBRABIANEGO PRZEDMIOTU

OSTRZEŻENIE

Przed przystąpieniem do regulacji czy wymiany dowolnych akcesoriów należy zawsze odłączyć wtyczkę od źródła zasilania.

Główną zaletą niniejszej piły jest to, że umożliwia szybkie i łatwe wykonywanie złożonych wycięć wewnątrz obrabianego przedmiotu. Najłatwiej można je uzyskać korzystając z Dźwigni szybkiego zwalniania naprężenia. Należy po prostu postępować zgodnie z poniższym opisem (Rysunek 11):

1. W obrabianym przedmiocie wywiercić otwór początkowy o odpowiedniej wielkości.
2. Zwolnić dźwignię szybkiego zwalniania naprężenia.
3. Wyjmowanie ostrza z górnego uchwytu ostrza zostało objaśnione w *WYJMOWANIU I INSTALOWANIU OSTRZY*.
4. Przełożyć ostrze od spodu przez otwór początkowy znajdujący się w obrabianym przedmiocie. Jeśli zachodzi taka potrzeba, zdjąć wkładkę stołu. Pozwoli to przechylić ostrze do przodu dla uzyskania większego prześwitu pomiędzy obrabianym przedmiotem i obudową górnego ramienia. Ponownie zainstalować ostrze w górnym uchwycie ostrza. Umieścić na miejscu wkładkę stołu.
5. Ponownie naprężyć ostrze poprzez pociągnięcie dźwigni naprężenia w dół.
6. Obniżyć opuszczaną stopkę tak, by opierała się na wierzchu obrabianego przedmiotu. Można rozpocząć wyrzynanie.
7. Kiedy wyrzynanie wzoru wewnątrz obrabianego przedmiotu zostanie zakończone, należy zwyczajnie wyjąć ostrze z górnego uchwytu tak, jak opisano to w rozdziale *WYJMOWANIE I INSTALOWANIE OSTRZY*, a następnie usunąć deskę ze stołu.

NACHYLANIE STOŁU

1. Po poluzowaniu pokrętła blokady stołu będzie on mógł zostać nachylony w lewą stronę i zablokowany w położeniu pod dowolnym kątem w zakresie od poziomego położenia wyrzynania 0° do położenia cięcia skośnego 45° (Rysunek 12). Narzędzie zostało również wyposażone w zapadki nachylenia stołu, które słyszalnie klikają przy nachyleniu stołu w lewo po zaskoczeniu na miejsce. Zostały one rozmieszczone co 15°. Stół może zostać nachylony w prawo do 5°.
2. Pod stołem roboczym znajduje się skala stopniowa zapewniająca wygodne odniesienie podczas ustawiania stołu pod odpowiednim kątem w celu wykonania cięcia skośnego. Jeśli wymagana jest większa precyzja, należy wykonać cięcia próbne i wyregulować ustawienie stołu zgodnie z potrzebami.
3. Poluzować pokrętło motylkowe opuszczanej stopki i obniżyć ją ręcznie, aż będzie spoczywała ponad powierzchnią obrabianego przedmiotu, następnie pewnie dokręcić pokrętło motylkowe opuszczanej stopki. Opuszczana stopka powinna zawsze spoczywać nieznacznie ponad obrabianym przedmiotem, aby zapobiec poderwaniu obrabianego przedmiotu ze stołu.
4. Kiedy użytkownik wykonuje wyrzynanie przy stole ustawionym pod kątem, opuszczaną stopkę należy ustawić tak, by znajdowała się ona w położeniu równoległym do stołu. Aby wykonać takie ustawienie, należy poluzować pokrętło motylkowe, obrócić opuszczaną stopkę tak, by znalazła się w położeniu pod odpowiednim kątem i dokręcić pokrętło motylkowe (Rysunek 12).

Zawsze należy upewnić się czy z żadnej strony ostrze nie dotyka opuszczanej stopki, otworu w stole ani wkładki stołu.

KONSERWACJA

Konserwacja profilaktyczna wykonywana przez osoby nieuprawnione może powodować przemieszczenie wewnętrznych przewodów i komponentów, co może być przyczyną poważnego zagrożenia. Zalecamy, aby przegląd i wszystkie naprawy narzędzi wykonywane były przez Dział Serwisu Dremel. Aby uniknąć obrażeń ciała spowodowanych przez nieoczekiwane włączenie lub porażenie prądem, przed przystąpieniem do serwisu lub czyszczenia należy zawsze wyciągnąć wtyczkę z gniazdka.

SZCZOTKI WĘGLOWE

Szczotki w narzędziu zostały tak zaprojektowane, aby zapewniły one wiele godzin niezawodnej pracy. Aby przygotować szczotki do użycia, należy włączyć narzędzie przy pełnej prędkości na 5 minut bez obciążenia. To spowoduje prawidłowe "ustawienie" szczotek i przedłuży żywotność narzędzia. Aby utrzymać maksymalną wydajność silnika, należy sprawdzać zużycie szczotek co 40-50 godzin. Używanie narzędzia ze zużytymi szczotkami spowoduje trwałe uszkodzenie silnika. Należy stosować jedynie oryginalne szczotki wymienne Dremel. Szczotki narzędzia uniwersalnego należy sprawdzić po 40-50 godzinach użytkowania. Jeżeli narzędzie uniwersalne działa nieprawidłowo, traci moc lub wydaje nietypowe odgłosy, wówczas należy sprawdzić czy szczotki nie są zużyte i czy nie należy ich wymienić. Należy wykonać następujące kroki, aby sprawdzić/wymienić szczotki w narzędziu uniwersalnym:

- Umieścić narzędzie z odłączonym kablem zasilającym na czystej powierzchni. Używając klucza do narzędzia jako śrubokrętu zdjąć nasadki szczotek.
- Wyjąć szczotki z narzędzia pociągając za sprężynę, która przymocowana jest do szczotki węglowej. Jeżeli szczotka ma mniej niż 3 mm długości i powierzchnia szczotki, która dotyka komutatora, jest nierówna lub pognieciona, to szczotki węglowe należy wymienić. Należy pamiętać o sprawdzeniu obu szczotek.
- Jeżeli zużyta jest jedna szczotka, to należy wymienić obie szczotki, aby uzyskać lepsze działanie narzędzia uniwersalnego. Wyjąć sprężynę ze szczotki, wyrzucić starą szczotkę i umieścić sprężynę na nowej szczotce.
- Umieścić szczotkę węglową i sprężynę z powrotem w narzędziu, jest tylko jeden sposób w jaki można włożyć szczotkę z powrotem do narzędzia.
- Ponownie nałożyć nasadki szczotek na narzędzie, przekręcając nasadkę w kierunku zgodnym z kierunkiem ruchu wskazówek zegara. Do dokręcania użyć klucza, lecz **NIE DOKRĘCAĆ ICH ZBYT MOCNO!** Po wymianie szczotek narzędzie powinno popracować bez obciążenia; należy umieścić je na czystej powierzchni i włączyć swobodnie przy pełnej prędkości na 5 minut przed obciążeniem (lub użyciem). To umożliwi prawidłowe "ustawienie" szczotek oraz uzyskanie większej ilości godzin pracy z każdego zestawu szczotek. Przedłuży to również żywotność narzędzia, ponieważ powierzchnia komutatora również będzie zużywała się lepiej i dłużej.

SMAROWANIE

Łożyska należy nasmarować olejem po 10 godzinach użytkowania. Smarowanie należy przeprowadzić ponownie po każdym 50 godzinach użytkowania lub zawsze wtedy, gdy z łożysk daje się słyszeć pischczenie.

- Zdjąć gumową zaślepkę by uzyskać dostęp do łożyska z brązu.
- Wycisnąć dużą ilość smaru wokół końcówki wału i łożyska z brązu.
- Umieścić na miejscu gumową zaślepkę.
- Na krótko uruchomić wyrzynarkę.

SERWIS I GWARANCJA

Na ten produkt DREMEL przyznawana jest gwarancja zgodnie z przepisami ustawowymi/krajowymi; gwarancja nie obejmuje uszkodzenia w wyniku normalnego zużycia, przeciążenia i nieprawidłowego użytkowania. W przypadku reklamacji należy przesłać narzędzie nierozmontowane razem z dowodem zakupu do swojego dealera.

KONTAKT Z FIRMĄ DREMEL

Aby uzyskać więcej informacji na temat asortymentu produktów Dremel, wsparcia lub w przypadku jakichkolwiek pytań, należy odwiedzić stronę www.dremel.com.
Dremel Europe, P.O. Box 3267, NL - 4800 DG Breda

DEKLARACJA ZGODNOŚCI CE

Deklarujemy na swoją wyłączną odpowiedzialność, że produkt ten zgodny jest z następującymi normami lub dokumentami normatywnymi: EN 61 029, EN 1050, EN 294, EN 55 014 zgodnie z postanowieniami dyrektyw 73/23/EC, 89/336/EC, 98/37/EC, 2002/96/EC.

Poziom hałas podczas pracy może przekroczyć 85 dB(A). Należy wkładać ochroniacze uszu. Zgodnie z EN 61 029 zmierzono, że poziom ciśnienia akustycznego niniejszego narzędzia wynosi 78 dB(A), a poziom mocy akustycznej jest równy 89 dB(A) (odchylenie standardowe: 3 dB)














DREMEL Europe, A. Bursac

WYKRYWANIE I USUWANIE USTEREK

OSTRZEŻENIE Przed przystąpieniem do regulacji czy wymiany dowolnych akcesoriów należy zawsze odłączać wtyczkę od źródła zasilania.

USTERKA	PROBLEM	ROZWIĄZANIE
Łamanie się ostrzy.	1. Niewłaściwe naprężenie.	1. Należy wyregulować naprężenie ostrza, patrz WYJMOWANIE I INSTALOWANIE OSTRZY.
	2. Przepracowanie ostrza.	2. Należy zmniejszyć prędkość podsuwania obrabianego materiału, patrz PODSTAWOWE DZIAŁANIE WYRZYNARKI.
	3. Wykorzystanie niewłaściwego ostrza.	3. Do cięcia cienkiego drewna wykorzystywane powinny być wąskie ostrza, a ostrza szersze do grubszego drewna.
	4. Ostrze ulega skręceniu w drewnie.	4. Należy unikać napierania z boku na ostrze - unikać nadmiernego naprężenia ostrza typu pin-end.
	5. Niewłaściwa ilość zębów przypadająca na całość ostrza.	5. W każdej chwili przynajmniej trzy zęby ostrza powinny stykać się z obrabianym przedmiotem.
Zacięta tarcza szlifierki	1. W tarczy zacięty został materiał.	1. Należy wyłączyć piłę i odłączyć ją od zasilania. Usunąć materiał.
Silnik nie działa.	1. Kabel lub wtyczka zostały uszkodzone.	1. Przed ponownym użyciem piły należy wymienić uszkodzone elementy.
	2. Silnik został uszkodzony.	2. & 3. Należy skontaktować się z Serwisem firmy Dremel. Wszelkie próby naprawy silnika mogą stanowić RYZYKO chyba, że naprawa jest wykonywana przez wykwalifikowanego technika serwisu.
	3. Wystąpiły usterki połączeń przewodów drutowych.	
	4. Zużyte szczotki.	4. Należy wymienić obie szczotki.
Drgania UWAGA: Podczas pracy piły zawsze obecne będą nieznaczne drgania związane z działaniem silnika.	1. Urządzenie zostało zamontowane na niewłaściwej powierzchni.	1. Im cięższy jest stół warsztatowy, tym mniej drgań będzie występować. Stół warsztatowy wykonany ze sklejki nie będzie stanowił tak dobrej powierzchni roboczej jak lite drewno o tym samym rozmiarze. Wybierając powierzchnię, na której zamontowane zostanie urządzenie należy posłużyć się zdrowym rozsądkiem.
	2. Poluzowany stół lub stół opierający się o silnik.	2. Dokręcić pokrętkę motylkowe stołu.

ZALECANE AKCESORIA

RYSUNEK	MODEL	SZEROKOŚĆ [MM]	GRUBOŚĆ [MM]	ZĘBY / 2,5 CM	NUMER ZAMÓWIENIA
	16411	2,80	0,45	15,0	2615641132
	16412	2,80	0,45	10,0	2615641232
	16413	1,77	0,25	18,5	2615641332
	16440	0,56	0,25	28,0	2615644032
	16443	0,74	0,30	20,0	2615644332
	16446	0,96	0,40	12,5	2615644632
	16448	1,14	0,43	11,5	2615644832
	16453	1,57	0,50	9,5	2615645332
	16461	0,71	0,76	46,0	2615646132
	16463	0,86	0,91	41,0	2615646332
	16483	0,84	0,41	36,0	2615648332

UWAGA

Brzeszczoły z końcówką kołkową (16411, 16412, 16413) można stosować do cięcia drewna. Ostrza typu plane-end (16440, 16443, 16446, 16448, 16453) można stosować do precyzyjnego cięcia drewna, tworzyw sztucznych oraz materiałów włóknistych. Ostrza typu plain-end 16483 można stosować do cięcia metalu. Spiralne ostrza typu plain-end 16461, 16463 mogą być stosowane do cięcia w dowolnym kierunku.

1 СЪСТАВНИ ЧАСТИ НА ТРИОНА

A	Крилчат болт на притискащата рамка
B	Избор на обороти
C	Превключвател за ВКЛ./ИЗКЛ. на машината
D	Лостче за бързо освобождаване на опъването на ножа
E	Издухвач на дървените стърготини
F	Притискаща рамка
G	Чекмедже за съхраняване на ножовете
H	Ръкохватка за застопоряване на масата
I	Скала в градуси
K	Ограничител на наклона на масата
L	Капак за лесен достъп
M	Вложка на масата
N	Маса

2 СЪСТАВНИ ЧАСТИ НА ШЛИФОВЪЧНИЯ ДИСК

A	Защитен кожух
B	Странична маса и шлифовъчен диск
C	Скала за наклон на страничната маса
D	Мотор
E	Държач на гъвкавия вал

3 НИПЕЛ ЗА ИЗСМУКВАНЕ

A	Нипел за изсмукване
----------	---------------------

4 РАЗОПАКОВАНЕ

A	Трион за дърворезба
B	Ръководство за работа
C	Странична маса
D	Болтове с плоска глава
E	Крилчати болтове
F	Защитен кожух
G	Заден защитен кожух
H	Дисково колело

5 МОНТИРАНЕ НА ШЛИФОВЪЧНИЯ ДИСК

A	Вал на мотора със задвижващ болт
B	Централен отвор
C	Болт
D	Блокиране на вала на мотора

6 МОНТИРАНЕ НА МАСАТА ЗА ДИСКА

A	Болтове
B	Крилчати болтове

7 МОНТИРАНЕ НА ГЪВКАВИЯ ВАЛ

A	Задвижваща гайка
B	Блокиране на вала на мотора

8 СМЯНА НА НОЖОВЕТЕ

A	Крилчати болтове
----------	------------------

9 МОНТИРАНЕ НА НОЖОВЕ

A	Ножовете са поставени правилно в държачите
----------	--

10 БЪРЗО ОСВОБОЖДАВАНЕ

11 ПРАВЕНЕ НА ВЪТРЕШНИ РЕЗБАРСКИ РАЗРЕЗИ

12 НАКЛОНЯВАНЕ НА МАСАТА

A	Притискаща рамка
B	Маса
C	Ръкохватка за застопоряване на масата
D	Скала в градуси
E	Крилчат болт на притискащата рамка (регулиране на ъгъла)
F	Крилчат болт на притискащата рамка (регулиране по височина)

13 ПРАВА СКАЛА В ГРАДУСИ

A	Крилчат болт на притискащата рамка (регулиране по височина)
B	Водач (не е включен)
C	Стоманена сфера
D	Регулиращ винт на стрелката
E	Стрелка
F	Скала в градуси
G	Нож
H	Крилчат болт на притискащата рамка (регулиране на ъгъла)

14 СМЯНА НА АБРАЗИВНИЯ ДИСК

15 ПРОВЕРКА НА ПЕРПЕНДИКУЛЯРНОСТТА НА СТРАНИЧНАТА МАСА

16 ШЛИФОВЪЧНА ПОВЪРХНОСТ НА ДИСКА

A	Шлифовайте само с тази половина на диска
B	Водач за скосяването под ъгъл

17 ПРОВЕРКА НА ВЪГЛЕНОВИТЕ ЧЕТКИ НА МОТОРА

18 СМАЗВАНЕ

ОБЩИ УКАЗАНИЯ ЗА БЕЗОПАСНА РАБОТА



ВНИМАНИЕ

ПРОЧЕТЕТЕ ВСИЧКИ УКАЗАНИЯ. Ако не спазвате посочените по-долу указания, последствията могат да бъдат токов удар, пожар и/или тежки наранявания. Терминът „електроинструмент“ се отнася до захранвани от електрическата мрежа (с кабел) електроинструменти.

СЪХРАНЯВАЙТЕ ТЕЗИ УКАЗАНИЯ


РАБОТНА ПОВЪРХНОСТ

- Пазете работната повърхност чиста и добре осветена. *Неподредени и тъмни повърхности са предпоставка за злополука.*
- Не работете с електроинструменти във взривоопасна среда, при наличие на леснозапалими течности, газове или прахообразни материали. *Електроинструментите отделят искри, които могат да възпламенят праха или отделени пари.*
- Дръжте деца и странични лица далеч от електроинструмента по време на работа. *Отклоняване на вниманието може да доведе до загуба на контрол върху електроинструмента.*

БЕЗОПАСНОСТ ПРИ РАБОТА С ЕЛЕКТРИЧЕСТВО

- Щепселът на електроинструмента трябва да съответства на използвания електрически контакт. В никакъв случай не променяйте конструкцията на щепсела. Когато работите със заземени (занулени) електроинструменти не използвайте адаптери за щепсела. *Ползването на оригинални щепсели и контакти намалява риска от токов удар.*
- Избягвайте допира на тялото Ви до заземени или занулени повърхности, напр. тръби, радиатори, печки и хладилници. *Когато тялото Ви е заземено или занулено, рискът от възникване на токов удар е по-голям.*
- Не излагайте електроинструмента на дъжд или влага. *Проникването на вода в електроинструмента повишава опасността от токов удар.*
- Използвайте кабели само по предназначение. Не ползвайте кабели за носене или теглене на електроинструмента или за изваждане на щепсела от контакта. Пазете кабели от нагряване, омасляване, остри ръбове или движещи се части. *Повредени или усукани кабели увеличават риска от токов удар.*
- Когато работите с електроинструмента на открито, използвайте само удължителни кабели, предназначени за работа на открито. *Използването на удължител, предназначен за работа на открито, намалява риска от токов удар.*

ЛИЧНА БЕЗОПАСНОСТ

- Бъдете внимателни, следете внимателно действията си и работете предпазливо с електроинструмента. Не използвайте електроинструмента, когато сте уморени или под влиянието на наркотични вещества, алкохол или упойващи лекарства. *Един миг невнимание при работа с електроинструмента може да доведе до сериозни наранявания.*
- 
 Използвайте предпазна екипировка. Носете винаги предпазни очила. *Носенето на подходящи предпазни средства, като дихателна маска, здрави плътни затворени обувки със стабилен грайфер, каска или антифони намаляват риска от наранявания.*

- Избягвайте включването на електроинструмента по невнимание. Преди да включите щепсела в захранващата мрежа се уверете, че пусковият прекъсвач е в положение ИЗКЛЮЧЕНО. *Ако при носене на електроинструмента държите пръста си върху пусковия прекъсвач или ако подавате захранващо напрежение на електроинструмента, когато е включен, възниква опасност от злополука.*
- Преди да включите електроинструмента отстранете всички помощни инструменти и гаечни ключове от него. *Гаечен ключ или помощен инструмент, забравен закачен на въртяща се част на електроинструмента може да причини наранявания.*
- Не се протягайте с усилие. *Работете в стабилно положение на тялото си и поддържайте равновесие през цялото време. Така ще можете по-добре да контролирате електроинструмента, ако възникне неочаквана ситуация.*
- Облечете се с подходящо облекло. *Не работете с широки дрехи или бижута. Дръжте косата, дрехите и ръкавиците си на безопасно разстояние от въртящи се части. Широките дрехи, бижута или дългите коси могат да се закачат от въртящите се части.*
- Ако се предвижда използването на аспирационна уредба, се уверете, че тя е включена и работи нормално. *Използването на такава уредба намалява опасността за здравето свързана със запрашаване.*
- Не обработвайте материали съдържащи азбест (азбеста се счита за канцерогенен).
- Вземете предпазни мерки, ако по време на работа се увеличи прахът, това е вредно за здравето, прахът е лесно запалим или избухлив (някои видове прах се считат за канцерогенни); носете противопрахова маска и когато е възможно работете с аспирационна уредба.
- Осигурете обработваемия детайл. *Когато е възможно използвайте стеги или менгеме, за да държите обработваемия детайл. По-безопасно е отколкото да работите с ръце.*

ИЗПОЛЗВАНЕ И ПОДДЪРЖАНЕ НА ЕЛЕКТРОИНСТРУМЕНТИТЕ

- Не претоварвайте електроинструмента. Използвайте електроинструмента само по неговото предназначение. *Подходящият електроинструмент ще работи по-добре и по-безопасно в работния диапазон, за който е предназначен.*
- Не използвайте електроинструмент ако пусковият прекъсвач е повреден. *Електроинструмент, който не може да се включва и изключва с прекъсвача, е опасен и трябва да се ремонтиран.*
- Извадете щепсела от контакта преди да правите всякакви настройки, смяна на приспособления, или прибирате електроинструмента. *Такива предпазни мерки намаляват риска от включване на електроинструмента по невнимание.*

- г. Когато не използвате електроинструмента го съхранявайте извън обсега на деца и не позволявайте на лица незапознати с електроинструмента или с тези инструкции да работят с него. *Електроинструментите са опасни в ръцете на необучени потребители.*
- д. Поддръжка на електроинструментите. Проверете за правилното присъединяване или затягане на подвижните части, за отчупени части и за всички други обстоятелства, които могат да повлияят на работата на електроинструмента. Ако е повреден, поправете електроинструмента преди да го използвате. *Много злополуки са причинени от лошо поддържани електроинструменти.*
- е. Пазете режещите инструменти остри и чисти. *Правилно поддържаните режещи инструменти с остри режещи ръбове се заклинват по-рядко и са по-лесни за управление.*
- ж. Използвайте електроинструмента, консумативите и крайниците към него според тези инструкции и предназначението на отделния тип електроинструмент, вземайки под внимание условията на работа и вида работа, който трябва да се извърши. *Използването на електроинструмента за работи, различни от тези, за които е предназначен, могат да доведат до опасности.*
- з. Поддържайте грижливо инструментите. *Поддържайте ръкохватката суха, чиста и без масло и грес.*

СЕРВИЗ

Ремонтирайте Вашия електроинструмент само от квалифициран персонал използващ само еднакви резервни части. *Това ще Ви гарантира, че се запазва безопасността на електроинструмента.*

ОКОЛНА СРЕДА

УНИЩОЖАВАНЕ

С цел опазване на околната среда електроинструментът, консумативите и опаковката трябва да бъдат подложени на рециклиране без да се замърсява околната среда.

САМО ЗА СТРАНИ ОТ ЕС



Не изхвърляйте електроинструментите при битовите отпадъци! Съгласно директивата на ЕС 2002/96/ЕС относно бракувани електрически и електронни устройства и утвърждаването ѝ като национален закон, електроинструментите, които не могат да се използват повече, трябва да се събират отделно и да се рециклират без да се замърсява околната среда.

ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ

ОБЩИ ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ

Номинално напрежение	230-240 V, 50-60 Hz
Номинален входяща мощност	110 W
Обороти на празен ход	500-1500/min
Работна дълбочина	470 mm
Дължина на нож	127 mm
Ход на ножа	19 mm
Номер на модела	1800
Тегло	24 kg

ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ НА МОТОРА

Винаги проверявайте дали подаваното напрежение е същото като напрежението обозначено на табелката на инструмента (инструменти с номинална мощност 230 V или 240 V могат да бъдат свързани към захранване 220 V).

МОНТАЖ

РАЗПАКОВАНЕ

ВНИМАНИЕ Винаги изваждайте щепсела от контакта преди да правите всякакви настройки, сменяйте консумативите, когато инструментът не е включен.

Трионът за дърворезба е пригоден да се побере в една опаковка.

- ◆ Отделете всички „свободни части“ от опаковъчните материали и проверете всеки артикул с *ОПАКОВАЧНИЯ СПИСЪК*, за да сте сигурни че всички артикули са описани преди да изхвърлите какъвто и да е опаковъчен материал.

ВНИМАНИЕ Ако някои части липсват, не се опитвайте да задействате триона за дърворезба, да включвате захранващия кабел или да включите пусковия прекъсвач, докато не получите и монтирате правилно липсващите части.

- ◆ За да отстраните защитното покритие от повърхността на масата, навлажнете мек парцал с керосин или WD-40 и избършете слоя. Не използвайте за тази цел ацетон, бензин или разтворител за лакове.
- ◆ След отстраняването на защитното покритие, Вие може да нанесете на масата слой от восъчна паста, който позволява на обработваемия детайл да се плъзга лесно по повърхността на масата и предотвратява образуването на ръжда. Старателно избършете масата с чист сух парцал.

ОПАКОВЪЧЕН ЛИСТ

Отнася се към фигура 4

Арт. Наименование Бр.

A	18"-ова стационарна машина за дърворезба	1
B	Ръководство за работа	1
C	Странична маса с водач за скосяване под ъгъл.....	1
D	Болтове	2
E	Крилчати болтове.....	2
F	Защитен кожух	1
G	Заден защитен кожух.....	1
H	Дисковото колело с абразивен диск	1
	Шестостепенен ключ (2 mm, 2.5 mm и 4 mm)	1
	Задвижващ болт за шлифовъчния диск	1
	Адаптер за допълнителни приставки	1
	Дистанционна втулка	2
	О-пръстен	2
	Задвижваща гайка за приставка гъвкав вал	1
	Ножове.....	5

ЗАБЕЛЕЖКА

Инструменти за монтаж на този трион за дърворезба върху работна маса или на стойка HE са включени в доставката.

МОНТИРАНЕ НА ШЛИФОВЪЧНИЯ ДИСК

Отнася се към фигура 5

- ◆ Монтирайте задния кожух на шлифовъчния диск към триона за дърворезба като използвате двата болта.
- ◆ Поставете дисковото колело с абразивния диск.
- ◆ Поставете болта и затегнете абразивния диск към мотора.

МОНТИРАНЕ НА СТРАНИЧНАТА МАСА И ЗАЩИТНИЯ КОЖУХ

Отнася се към фигура 6

- ◆ Монтирайте страничната маса и защитния кожух, като използвате двата крилчати болта, дистанционните втулки, винтовете и о-пръстените.
- ◆ Поставете втулките на крилчатите болтове, след това вмъкнете плъзгащите скали на страните на масата и завийте докрай в основата.
- ◆ Поставете винтовете през прозрачния пластмасов кожух, след това през о-пръстените и затегнете към горните отвори на масата и основата.
- ◆ Нагласете масата на желания ъгъл и затегнете крилчатите болтове.

МОНТИРАНЕ НА ГЪВКАВИЯ ВАЛ

(ОПЦИОНАЛНА ПРИНАДЛЕЖНОСТ - МОДЕЛ 225)

Опционалният гъвкав вал се използва главно за пробиване на помощни отвори, когато правите вътрешни резбарски разрези (виж РАБОТА) или за шлифване. Същото се отнася за ръководството за работа доставено с гъвкавия вал.

Към фигура 6.

1. Отстранете двата винта и двата крилчати болта осигуряващи защитния кожух и страничната маса към задния кожух.
2. Отстранете болта затагач диска към мотора и отстранете диска.

Към фигура 7.

3. Поставете задвижващата гайка (доставена с триона за дърворезба) на края на вала на мотора и затегнете здраво.
4. Поставете накрайника на жилото в правоъгълния отвор на задвижващия болт и докрай във вала на мотора.
5. Осигурете гъвкавия вал към вала на мотора и стегнете здраво.
6. Гъвкавият вал трябва да бъде демонтиран от вала на мотора преди да започнете да режете с триона.

ВНИМАНИЕ

Гъвкавият вал трябва да се съхранява закрепен към държача в стойката, когато не се използва.

ВНИМАНИЕ

Не включвайте блокирането на вала, докато моторът работи.

РАБОТНИ НАСТРОЙКИ

НАСТРОЙВАНЕ НА СТРЕЛКАТА НА СКАЛАТА ЗА ГРАДУСИ

Масата е фабрично настроена на 0Лъ. Ако са необходими допълнителни настройки, моля следвайте инструкциите по-долу:

1. Освободете ръкохватката за заключване и преместете масата, докато тя застане на 90° спрямо ножа.
2. Отстранете монтираната притискаща рамка. Поставете малък линеал върху масата до ножа, както е показано на фигура 13, за да проверите дали масата е на 90Лъ спрямо ножа. Ако не е необходима настройка, монтирайте отново притискащата рамка
3. Ако е необходима настройка. Разхлабете, но не отстранявайте двата винта държащи стрелката. Със стоманената сфера центрирайте на 0Лъ ограничителя, плъзнете стрелката наляво или надясно, докато ножът застане успоредно на линеала.
4. Затегнете ръкохватката за заключване на масата, двата винта и монтирайте отново притискащата рамка. Запомнете, скалата в градуси е удобен водач, но не гарантира точност. Направете пробни разрези в отпадъчен дървен материал, за да установите дали нагласеният от Вас ъгъл е точен.

ОТСТРАНЯВАНЕ И ПОСТАВЯНЕ НА АБРАЗИВНИ ДИСКОВЕ

Диското колело е снабдено с абразивен диск от самозахващащ се тип.

Към фигура 14.

1. Отстранете крилчатите болтове и винтовете регулиращи масата на диска, след това отстранете страничната маса.
2. За да отстраните абразивния диск, обърнете ръба на диска назад и след това го отделете от колелото.
3. Завъртете диска и продължавайте докато го отстраните.
4. Отстранете предпазното покритие от новия диск. Внимателно центрирайте шлифовъчния диск и го притиснете към колелото.
5. Монтирайте страничната маса като използвате винтовете и застопоряващите болтове.

ПРЕВКЛЮЧВАТЕЛ ЗА ВКЛ./ИЗКЛ. НА МАШИНАТА

- ◆ Включвайте или изключвайте захранването като използвате превключвателя ВКЛ. (I) / ИЗКЛ. (O) (фигура 1).

РЕГУЛИРАНЕ НА ОБОРОТИТЕ

- ◆ Завъртете регулатора на оборотите на триона, шлифовъчния диск и другите опционални приставки (фигура 1).

НАСТРОЙВАНЕ НА СТРАНИЧНАТА МАСА

1. Освободете застопоряващите болтове на страничната маса и я преместете на желания ъгъл. Скалата е разположена от лявата страна под застопоряващия болт (фигура 15).
2. Затегнете крилчатите болтове.

ПЕРПЕНДИКУЛЯРНО ПОСТАВЯНЕ СПРЯМО СТРАНИЧНАТА МАСА

За повечето приложения масата трябва да се постави под прав ъгъл спрямо шлифовъчния диск. Проверете като използвате комбинация от правоъгълници (фигура 15).

1. Разположете един правоъгълник на масата с другия край срещу шлифовъчния диск. Уверете се, че масата е под ъгъл 90° спрямо диска.
2. Ако масата не е на 90° спрямо диска, разхлабете регулиращите крилчати болтове и преместете масата в желаното положение. Затегнете регулиращите болтове и отново проверете перпендикулярността.

▲ ВНИМАНИЕ Шлифоването се извършва само с предната половина от диска, както е показано на фигура 16 (А), при обработваем детайл, закрепен на масата. Ако се използва задната половина от диска, прахът и пещчинките ще се изхвърлят нагоре към лицето Ви и обработваемият детайл може да изпадне от ръцете Ви в резултат на болезнено ожулените Ви пръсти.

Водачът за скосяване под ъгъл (фигура 16 (В)) се използва за при повечето срезове под ъгъл, като например ъглите на рамка. Настройването по ъгломера на масата трябва да се използва само за груба работа. За да се направи идеална сглобка, каквато е необходима при рамките за картини, при настройването трябва да се използва транспортир. Настройването става чрез разхлабване на крилчати болтове, преместване на водача до желания ъгъл и след това затягане на крилчатите гайки.

РАБОТА

ОСНОВНИ ОПЕРАЦИИ С ТРИОНА ЗА ДЪРВОРЕЗБА

Следвайте тези указания за работа с Вашата стационарна машина за дърворезба, за да получите най-добрите резултати и да намалите до минимум възможността от нараняване.

ВНИМАНИЕ Стойте настрана, за да не Ви захване ножът на триона

НЕ НОСЕТЕ:

широки неподходящи ръкавици
широки дрехи
бижута

НОСЕТЕ:

дългата си коса вързана отзад
навийте дългите си ръкави над лактите

- ◆ Трионът сам по себе си не реже дървото. Вие допускате триона да реже дървото като го направлявате към ножа, когато той се движи.
- ◆ Зъбите на ножа режат САМО с при движение надолу.
- ◆ Притискащата рамка трябва винаги да се спуска докато тя просто опре върху горната част на обработваемия детайл.
- ◆ Вие трябва да подавате дървения материал към ножа бавно, защото зъбите на ножа са много малки и те могат да режат дървения материал само при хода надолу. Ножът ще се огъне назад когато е подложен на натиск при подаване. Прекалено силен натиск при подаването ще причини счупване на ножа. Оставете ножа да работи.
- ◆ Това е учебен график за всеки, който иска да използва този трион. През този период от време се предполага, че ще се счупят няколко ножа, докато Вие се научите как да използвате триона и откриете големите предимства на ножовете.
- ◆ Най-добри резултати се постигат когато режете дървен материал с дебелина по-малка от 25 mm.
- ◆ Когато реже дървен материал по-дебел от 25 mm, потребителят трябва да подава дървения материал много бавно към ножа, да увеличи опъването на ножа и да се погрижи допълнително ножът да не се огъва или усуква, докато реже, за да увеличи максимално експлоатационния живот на ножа.
- ◆ Зъбите на ножовете на триона за дърворезба се износват и за постигане на най-добри резултати при рязане ножовете трябва да се сменят често. Ножовете на трион за дърворезба обикновено остават остри от 1/2 до 2 часа рязане.
- ◆ За да получите точни разрези, при работа бъдете готови да компенсирате склонността на ножа да следва посоката на влакната на дървения материал.

Когато избирате нож за Вашия трион за дърворезба трябва да съобразите внимателно следното:

- ◆ Изберете нож, който позволява най-малко 3 зъба да са в контакт с обработваемия детайл през цялото време.
- ◆ Много фини, тесни ножове трябва да се използват за резбоване в тънък дървен материал (дебелина 6 mm или по-малко).
- ◆ За да режете по-дебел дървен материал, използвайте по-широки ножове с по-малко зъби в mm дължина.

- ◆ Върху повечето опаковки на ножове се посочват размера или дебелината на дървения материал, който е предвидено да реже този нож и радиуса (големина на кривата), който може да бъде рязан с него.
- ◆ По-широките ножове не могат да режат толкова тесни или толкова малки криви, както по-тънките ножове.
- ◆ Този трион използва 127 mm дълги ножове с цилиндричен или плосък край без адаптер (Виж **ПРЕПОРЪЧИТЕЛНИ КОНСУМАТИВИ**).
- ◆ Ножовете се износват по-бързо когато:
 - (1) режете шперплат, който е много абразивен,
 - (2) режете дървен материал, който е по-дебел от 19 mm-вия ход на ножа,
 - (3) режете твърда дървесина или
 - (4) ножът е подложен на страничен натиск.

НОЖОВЕ

Вашият нов трион за дърворезба работи със 127 mm ножове с цилиндричен или с плосък край (Виж **ПРЕПОРЪЧИТЕЛНИ КОНСУМАТИВИ**).

Ножовете могат да се използват или в положение 0° (напред) или завъртени на 90° (наляво). Ред за промяна на посоката за рязане с триона.

1. Отстранете болтовете от горния и долния държач на ножа.
2. Отстранете нождържачите и завъртете на 90°, така че лявата страна на триона да легне в прореза.
3. Поставете отново болтовете и затегнете здраво.

ВНИМАНИЕ Винаги изваждайте захранващия кабел от контакта преди да предприемете регулировки или смяна на консумативи.

ДЕМОНТИРАНЕ И МОНТИРАНЕ НА НОЖОВЕ

1. Освободете опъването на ножа чрез повдигане нагоре на лостчето за бързо освобождаване (фигура 10) и завъртане обратно на часовниковата стрелка.
2. Отворете капакът за лесен достъп (фигура 1 (L)) и разхлабете крилчатите болтове на ножа (фигура 8 (A)) на горния и долния нождържачи. Свалете ножа от горния и долния държач, като го придвижите напред и след това го извадите нагоре през отвора на масата. Можете да си помогнете с леко натискане надолу на горния нождържач.

ЗАБЕЛЕЖКА Вложката на масата може да се отстрани за по-добър достъп. Вложката на масата трябва да се постави обратно преди да започнете работа с триона.

3. Монтирайте ножа като поставите единия край през отвора за достъп в масата.
4. **ЗА НОЖОВЕ С ЦИЛИНДРИЧНИ КРАИЩА:** поставете края на ножа в канала в долния нождържач. Плъзнете горния край на ножа в канала в горния нождържач. За да монтирате ножа може би ще е необходимо да натиснете леко надолу горния нождържач. Проверете дали краищата са правилно разположени в нождържачите.

ЗА НОЖОВЕ С ПЛОСКИ КРАИЩА: Монтирайте ножа като поставите единия край през отвора за достъп в масата и центрирайте ножа в прорезите в горния и долния ножодържачи.

ЗАБЕЛЕЖКА

Спазвайте правилата за рязане и избягвайте неконтролируемо повдигане на обработваемия детайл, зъбите на монтирания нож на триона за дърворезба трябва винаги да са насочени надолу както е показано на фигура 8.

5. За правилно осигуряване на ножа затегнете здраво крилчатите болтове на горния и долния държачи.
6. Опъване на ножа (виж по-долу *ОПЪВАНЕ НА НОЖА*).

ОПЪВАНЕ НА НОЖА

- ◆ Преместете лостчето за бързо освобождаване на опъването на ножа до положение „долу“, за да затегнете ножа. Когато лостчето е в долно положение, ножът ще бъде опънат (фигура 11).

ВНИМАНИЕ

За преместване на лостчето надолу се изисква умерен, постоянен натиск.

РЕГУЛИРАНЕ НА ОПЪВАНЕТО: Ако е нужен силен натиск върху лостчето, ножът е прекалено опънат. Намалете опъването на ножа чрез завъртане на лостчето за бързо освобождаване на опъването обратно на часовниковата стрелка 1-2 оборота, след това отново поставете лостчето в положение „долу“. Ако лостчето за опъване е в положение „долу“ и ножът е прекалено хлабав, Вие може да увеличите опъването като изведете лостчето от положение „долу“ и го завъртите по посока часовниковата стрелка просто докато усетите, че разхлабването на ножа е отстранено. След това направете ЕДНО пълен оборот по посока на часовниковата стрелка на лостчето за опъване и го поставете в положение „долу“. Такава степен на опъване на ножа трябва да е достатъчно добра в повечето случаи на приложение и при различните видове ножове.

Когато опъването на ножа е регулирано правилно, Вие можете да повдигнете нагоре лостчето за бързо освобождаване на опъването, да отстраните и монтирате ножа, да свалите лостчето и да възстановите първоначалното опъване на ножа. Животът на лостчето за опъване ще се удължи, ако завъртите лостчето обратно на половин оборот **ПРЕДИ** да го повдигнете.

ЗАБЕЛЕЖКА

Когато използвате различни видове ножове може да се наложи да пренастроите опъването с лостчето.

ПРАВЕНЕ НА ВЪТРЕШНИ РЕЗБАРСКИ РАЗРЕЗИ

ВНИМАНИЕ

Винаги изваждайте захранващия кабел от контакта преди да предприемете регулировки или смяна на консумативи.

Основно предимство на този трион е способността му изпълнява бързо и лесно сложни вътрешни разрези. Това се извършва най-добре като използвате лостчето за бързо освобождаване на опъването. Просто следвайте тези стъпки (фигура 11):

1. Пробийте подходящи по размер спомагателни отвори в обработваемия детайл.
2. Освободете лостчето за бързо освобождаване на опъването.
3. Отстранете ножа от горния ножодържач както е обяснено в *ДЕМОНТИРАНЕ И МОНТИРАНЕ НА НОЖОВЕ*.
4. Прокарайте ножа през долната страна на спомагателния отвор на обработваемия детайл. Ако е нужно, отстранете вложката. Това ще позволи ножът да се движи под ъгъл напред в по-голямото свободно пространство между обработваемия детайл и горното рамо на корпуса. Монтирайте отново ножа в горния ножодържач. Поставете отново вложката.
5. Опънете отново ножа чрез придвижване на лостчето за опъване надолу.
6. Спуснете притискащата рамка докато тя просто опре върху горната част на обработваемия детайл и Вие сте готови да започнете рязането.
7. Когато приключите с правенето на вътрешни резбарски разрези просто освободете ножа от горния ножодържач, както е описано в глава *ДЕМОНТИРАНЕ И МОНТИРАНЕ НА НОЖОВЕ*, след това отстранете детайла от масата.

НАКЛОНЯВАНЕ НА МАСАТА

1. Освободете ръкохватката за заключване и масата на триона може да се накланя наляво и да се блокира под всякакъв ъгъл от 0° - хоризонтално положение за рязане до 45° - за рязане под наклон (фигура 12). Вашият електроинструмент притежава също и ограничители за наклон на масата, които прищракват силно на място на всеки 15° наляво. Масата може да се накланя надясно до 5°.
2. Скалата в градуси е поставена под работната маса като удобен указател за настройване на приблизителен ъгъл на масата за рязане под наклон. Когато се изисква висока точност, направете пробни разрези и настройте масата както е нужно за Вашите потребности.
3. Освободете крилчатия болт на притискащата рамка и я спуснете на ръка докато тя просто опре на повърхността на обработваемия детайл, след това стегнете здраво крилчатия болт на притискащата рамка. Притискащата рамка трябва винаги да стои отгоре върху обработваемия детайл, за да предотврати повдигането на обработваемия детайл от масата.
4. Когато режете с наклонена маса, нагласете притискащата рамка, така че тя да е успоредна на масата. За да регулирате, освободете крилчатия болт, завъртете притискащата рамка до точния ъгъл, затегнете крилчатия болт (фигура 12).

Винаги проверявайте дали ножът не докосва някоя от страните на притискащата рамка, отвора на масата или вложката.

ПОДДРЪЖАНЕ

Поддръжане, извършено от неспособни лица, може да доведе до разместване на вътрешните проводници и компоненти, което представлява сериозна опасност. Препоръчваме електроинструментът да се обслужва само от сервиз на Dremel. За да се избегне нараняване от случайно включване или токов удар, винаги изваждайте щепсела от контакта преди работа по инструмента или почистване.

ВЪГЛЕНОВИ ЧЕТКИ

Четките на вашия електроинструмент са предназначени за продължителна експлоатация. За да подготвите четките за работа, оставете електроинструмента да работи на пълни обороти в продължение на 5 минути на празен ход. Така четките ще „улегнат“ правилно и ще се удължи животът на електроинструмента. За да може моторът да се поддържа във върхова форма, проверявайте износването на четките на всеки 40-50 часа работа. Използването на електроинструмента с износени четки ще доведе до трайна повреда на електромотора. При смяна използвайте само с оригинални четки на Dremel. Проверявайте четките след 40-50 часа работа. Ако инструментът работи неравномерно, губи мощност или издава необичайни звуци, проверете дали четките не са износени и евентуално ги сменете. За проверка/смяна на четките на универсалния електроинструмент, следвайте следните стъпки:

1. При изваден от захранващата мрежа щепсел поставете електроинструмента на чиста повърхност. Използвайте гаечния ключ като отвертка, за да свалите капачките на четките.
2. Свалете четките от електроинструмента чрез издърпване на пружината, прикрепена към въгленовата четка. Ако четката е по-къса от 3 mm и повърхността, която влиза в контакт с колектора, е нагряна или има вдлъбнатини, въгленовите четки трябва да се сменят. Трябва задължително да проверите и двете четки.
3. Трябва да се сменят и двете четки, дори и само една от тях да е износена, за да подобрите работата на Вашия електроинструмент. Свалете пружината от четката, изхвърлете старата четка и поставете пружината на нова четка.
4. Поставете въгленовата четка и пружината обратно в електроинструмента, четката може да влезе в него само по един начин.
5. Поставете обратно капачките на четките на електроинструмента чрез завъртането им по посока на часовниковата стрелка. Затегнете с ключа, **НО НЕ ПРЕКАЛЯВАЙТЕ!** След смяна на четките трябва да оставите електроинструмента да работи на празен ход; поставете го на чиста повърхност и го оставете да работи на максимални обороти в продължение на 5 минути преди да го натоварите (или използвате). Така четките ще „улегнат“ правилно и техният живот ще се удължи. Така също се удължава и животът на електроинструмента, тъй като повърхността на колектора също ще се износва по-равномерно и по-дълго време.

СМАЗВАНЕ

Смажете лагерите с масло след 10 часа работа. Смазвайте отново с масло след всеки 50 часа работа или когато се появи шум идващ от лагерите.

1. Отстранете гумената тапа, за да достигнете до бронзовия лагер.
2. С масльонка нанесете обилно количество масло около края на вала и на бронзовия лагер.
3. Поставете обратно гумената тапа.
4. Пуснете триона за дърворезба да поработи на празен ход кратко време.

СЕРВИЗНО ОБСЛУЖВАНЕ И ГАРАНЦИЯ

За този продукт на DREMEL се предоставя гаранция съгласно законовите, специфични за съответната страна разпоредби; гаранцията изключва повреди, причинени от нормално износване при работа, от претоварване или неправилна употреба. В случай на рекламация, изпратете на Вашия търговец електроинструмента неразглобен заедно с документа, удостоверяващ покупката.

КОНТАКТИ С DREMEL

За повече информация за асортимента на Dremel, поддръжката или всякакви други въпроси, посетете www.dremel.com
Dremel Europe, P.O. Box 3267, NL - 4800 DG Breda

ЕС - ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ

Ние декларираме с цялата си отговорност, че този продукт съответства на следните стандарти или стандартизирани документи: EN 61 029, EN 1050, EN 294, EN 55 014, както и на клаузите на директивите 73/23/EC, 89/336/EC, 98/37/EC, 2002/96/EC. Нивото на шума при работа може да превишава 85 dB(A); трябва да се ползва защита за уши. Измереното съгласно EN 61 029 ниво на звуковото налягане на този инструмент е 78 dB(A), а нивото на силата на звука - 89 dB(A) (стандартно отклонение: 3dB)



DREMEL Europe, A. Bursac

ОТКРИВАНЕ И ОТСТРАНЯВАНЕ НА ПОВРЕДИ

ВНИМАНИЕ Винаги изваждайте захранващия кабел от контакта преди да предприемете регулировки или смяна на консумативи.

ПОВРЕДА	ПРИЧИНА	РЕМОТ
Чупене на ножове.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Неправилно опъване. 2. Износен нож. 3. Неправилна употреба на ножа. 4. Изкривен нож в дървен материал. 5. Неподходящ брой зъби в инч. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Регулиране на опъването на ножа, виж ДЕМОНТИРАНЕ И МОНТИРАНЕ НА НОЖОВЕ. 2. Намалете подаването, виж ОСНОВНИ ОПЕРАЦИИ С ТРИОНА ЗА ДЪРВОРЕЗБА. 3. Използвайте тесни ножове за рязане на тънък дървен материал, широки ножове - за по-дебел дървен материал. 4. Избягвайте страничния натиск върху ножа - избягвайте прекаленото опъване на нож с цилиндричните краища. 5. Ножът трябва да има минимум 3 зъба в контакт с обработваемия детайл.
Запълнен шлифовъчен диск	<ol style="list-style-type: none"> 1. Материал наслоен в диска. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Изключете триона и извадете щепсела от контакта. Отстранете наслоения материал.
Електромоторът не се завърта.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Повреден кабел или щепсел 2. Повреден електромотор. 3. Погрешно свързване. 4. Износени четки. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Заменете повредените части преди да използвате триона отново. 2. и 3. Консултирайте се със сервиз на Dremel. Всеки опит за ремонт на този електромотор може да създаде ОПАСЕН РИСК освен ако ремонтът не е извършен от квалифициран сервизен техник. 4. Сменете и двете четки.
Вибрации ЗАБЕЛЕЖКА: Винаги има вибрации, когато трионът е включен поради работата на мотора.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Неподходяща повърхност, на която е поставен електроинструментът. 2. Разхлабена масата или част от масата спрямо мотора. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Колкото по-тежка е работната маса, на която е поставен трионът, толкова вибрациите ще са по-малко. Работна маса от шперплат няма да бъде толкова добра за работна повърхност, като същата по размер маса от масивен дървен материал. Влагайте здрав *разум при избора на работна повърхност. 2. Затегнете крилчатия болт на масата.

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНИ КОНСУМАТИВИ

ФОРМА	МОДЕЛ	ШИРОЧИНА [ММ]	СТЪПКА [ММ]	ЗЪБИ/ 2,5 СМ	КАТАЛОЖЕН НОМЕР
	16411	2,80	0,45	15,0	2615641132
	16412	2,80	0,45	10,0	2615641232
	16413	1,77	0,25	18,5	2615641332
	16440	0,56	0,25	28,0	2615644032
	16443	0,74	0,30	20,0	2615644332
	16446	0,96	0,40	12,5	2615644632
	16448	1,14	0,43	11,5	2615644832
	16453	1,57	0,50	9,5	2615645332
	16461	0,71	0,76	46,0	2615646132
	16463	0,86	0,91	41,0	2615646332
	16483	0,84	0,41	36,0	2615648332

ЗАБЕЛЕЖКА

Ножове с цилиндрични краища (16411, 16412, 16413) могат да се използват за рязане на дървен материал. Ножове с плоски краища (16440, 16443, 16446, 16448, 16453) могат да се използват за детайлно рязане в дървен материал, пластмаса и фибърни материали. Ножове с плоски краища 16483 могат да се използват за рязане на метал. Спирални ножове с плоски краища 16461, 16463 могат да се използват за рязане във всички посоки.

1 FŰRÉSZ ALKATRÉSZEK

A	Lábazatállító szárnyasgomb
B	Változtatható fordulatszámárca
C	BE/Kikapcsoló gomb
D	Gyorseszítő kar
E	Fűrészporfúvó
F	Lehajtható talp
G	Fűrészlaptároló rekesz
H	Asztalrögzítő gomb
I	Fokskála
K	Asztal dőlésszög állító
L	Könnyű hozzáférést biztosító ajtó
M	Asztali betét
N	Asztal

2 CSISZOLÓKORONG ALKATRÉSZEK

A	Felpattintható védőlemez
B	Oldalasztal és csiszolókorong
C	Oldalasztal dőlésszög skála
D	Motor
E	Flexibilis tengely tartó

3 VÁKUUMOS RÖGZÍTÉS

A	Vákuumos rögzítés
----------	-------------------

4 KICSOMAGOLÁS

A	Kanyarítófűrész
B	Használati útmutató
C	Oldalasztal
D	Süllyesztett fejű csavarok
E	Szárnyasgombok
F	Felpattintható védőlemez
G	Hátsó védőlemez
H	Csiszolókorong

5 CSISZOLÓ SZERELÉSE

A	Motortengely hajtóanyával
B	Központi furat
C	Csavar
D	Motor tengelybiztosító

6 CSISZOLÓASZTAL SZERELÉSE

A	Csavarok
B	Szárnyasgombok

7 FLEXIBILIS TENGELY TELEPÍTÉSE

A	Hajtóanya
B	Motor tengelybiztosító

8 FŰRÉSZLAPOK CSERÉJE

A	Szárnyasgombok
----------	----------------

9 FŰRÉSZLAPOK SZERELÉSE

A	A fűrészpengék tökéletesen illeszkednek a befogókba
----------	---

10 GYORS KIOLDÁS**11 BELSŐ KANYARÍTÓFŰRÉSZELÉS****12 ASZTAL DÖNTÉSE**

A	Lehajtható talp
B	Asztal
C	Asztalrögzítő gomb
D	Fokskála
E	Lábazatállító szárnyasgomb (szögbeállítás)
F	Lábazatállító szárnyasgomb (magasságbeállítás)

13 DŐLÉSSZÖG SKÁLA

A	Lábazatállító szárnyasgomb (magasságbeállítás)
B	Derékszög (nem tartozék)
C	Acélgolyó
D	Mutatóbeállító csavar
E	Mutató
F	Fokskála
G	Fűrészlap
H	Lábazatállító szárnyasgomb (szögbeállítás)

14 CSISZOLÓKORONG CSERE**15 OLDALASZTAL DERÉKSZÖGÉNEK ELLENŐRZÉSE****16 CSISZOLÓKORONG FELÜLET**

A	Csiszolás csak a félkorongon
B	Derékszögmérő

17 MOTOR SZÉNKEFÉK ELLENŐRZÉSE**18 KENÉS**

ÁLTALÁNOS BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK



FIGYELEM

OLVASSA EL AZ ÖSSZES ELŐÍRÁST: *Ha nem tartja be a következő előírásokat, akkor ez áramütéshez, tűzhöz és/vagy súlyos személyi sérülésekhez vezethet. Az alább alkalmazott „elektromos kéziszerszám” fogalom a hálózati elektromos kéziszerszámokat (hálózati csatlakozó kábellel) és az akkumulátoros elektromos kéziszerszámokat (hálózati csatlakozó kábel nélkül) foglalja magában.*

KÉRJÜK GONDOSAN ŐRIZZE MEG EZEKET AZ ELŐÍRÁSOKAT


MUNKATERÜLET

- Tartsa tisztán a munkaterületet és világítsa meg jól. A *rendetlenség és a sötétség balesetveszélyt okoz a munkaterületen.*
- Ne dolgozzon a berendezéssel olyan robbanásveszélyes környezetben, ahol éghető folyadékok, gázok vagy porok vannak. *Az elektromos kéziszerszámok szikrákat keltenek, amelyek a port vagy a gőzöket meggyújthatják.*
- Tartsa távol a gyerekeket és az idegen személyeket a munkahelytől, ha az elektromos kéziszerszámot használja. *Ha elvonják a figyelmét, elvesztheti az uralmát a berendezés felett.*

ELEKTROMOS BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK

- A készülék csatlakozó dugójának bele kell illeszkednie a dugaszolóaljzatba. A csatlakozó dugót semmilyen módon sem szabad megváltoztatni. Védőföldeléssel ellátott készülékekkel kapcsolatban ne használjon csatlakozó adaptert. *A változtatás nélküli csatlakozó dugók és a megfelelő dugaszoló aljzatok csökkentik az áramütés kockázatát.*
- Kerülje el a földelt felületek, például csövek, fűtőtestek, kályhák és hűtőgépek megérintését. *Az áramütési veszély megnövekszik, ha a teste le van földelve.*
- Ne tegye ki az elektromos kéziszerszámot esőnek vagy nedvességnek. *Ha víz hatol be egy elektromos kéziszerszámba, ez megnöveli az áramütés veszélyét.*
- Soha ne használja a készüléket olyan célra, amelyre az nem való. Ne használja a kábelt a rendeltetésétől eltérő célokra, vagyis a szerszámot soha ne hordozza vagy akassza fel a kábelnél fogva, és sohase húzza ki a hálózati csatlakozó dugót a kábelnél fogva. Tartsa távol a kábelt hőforrásoktól, olajtól, éles élektől és sarkaktól és mozgó gépkalkatrészekről. *Egy megrongálódott vagy csomókkal teli kábel megnöveli az áramütés veszélyét.*
- Ha egy elektromos kéziszerszámmal a szabad ég alatt dolgozik, csak szabadban való használatra engedélyezett hosszabbítót használjon. *A szabadban való használatra engedélyezett hosszabbító használata csökkenti az áramütés veszélyét.*

SZEMÉLYI BIZTONSÁG

- Munka közben mindig figyeljen, ügyeljen arra, amit csinál és meggondoltan dolgozzon az elektromos kéziszerszámmal. Ha fáradt, ha kábítószerek vagy alkohol hatása alatt áll, vagy orvosságokat vett be, ne használja a berendezést. *Egy pillanatnyi figyelmetlenség a szerszám használata közben komoly sérülésekhez vezethet.*
- 
 Viseljen személyi védőfelszerelést és mindig viseljen védőszemüveget. *A személyi védőfelszerelések, mint porvédő álarc, csúszásbiztos védőcipő, védősapka és fülvédő használata az elektromos kéziszerszám használata*

jellegének megfelelően csökkenti a személyes sérülések kockázatát.

- Kerülje el a véletlen indítást. Győződjön meg arról, hogy az elektromos kéziszerszám KI van kapcsolva, mielőtt bedugná a csatlakozó dugót a dugaszolóaljzatba. *Ha az elektromos kéziszerszám felemelése közben az ujját a kapcsolón tartja, vagy ha a készüléket bekapcsolt állapotban csatlakoztatja az áramforráshoz, ez balesetekhez vezethet.*
- Az elektromos kéziszerszám bekapcsolása előtt okvetlenül távolítsa el a beállítószerszámokat vagy csavarkulcsokat. *Az elektromos kéziszerszám forgó részeiben felejtett beállítószerszám vagy csavarkulcs személyi sérüléseket okozhat.*
- Ne becsülje túl önmagát. Kerülje a normálistól eltérő testtartást, ügyeljen arra, hogy mindig biztosan álljon és az egyensúlyát megtartsa. *Így az elektromos kéziszerszám felett váratlan helyzetekben is jobban tud uralkodni.*
- Viseljen megfelelő öltözetet. *Ne viseljen bő ruhát vagy ékszereket. Tartsa távol a haját, a ruháját és a kesztyűjét a mozgó részekről. A bő ruhát, az ékszereket és a hosszú haját a mozgó alkatrészek magukkal rántathatják.*
- Ügyeljen a porleszívó felszerelésénél a biztos csatlakoztatásra és az előírás szerinti használatra. *Ezen berendezések használata csökkenti a munka során keletkező por veszélyes hatását.*
- Ne munkáljon meg azbeszttartalmú anyagokat (az azbeszt rákkeltő anyag).
- A kialakuló por káros az egészségre, illetve gyúlékony vagy robbanásveszélyes lehet, ezért tegyen óvintézkedéseket a munka során (néhány por rákkeltő); viseljen porvédő maszkot és használja a por-/forgácseltávolítót, ha csatlakoztatható.
- Rögzítse biztonságosan a munkadarabot. *Ahol lehet, használjon befogót vagy satut a munkadarab rögzítésére. Ez biztonságosabb, mintha a kezeit használná.*

AZ ELEKTROMOS KÉZISZERSZÁMOK KEZELÉSE ÉS HASZNÁLATA

- Ne terhelje túl a berendezést. A munkájához csak az arra szolgáló elektromos kéziszerszámot használja. *Egy arra alkalmas elektromos kéziszerszámmal a megadott teljesítménytartományon belül jobban és biztonságosabban lehet dolgozni.*
- Ne használjon olyan elektromos kéziszerszámot, amelynek elromlott a kapcsolója. *Egy olyan elektromos kéziszerszám, amelyet nem lehet sem be-, sem kikapcsolni, veszélyes és meg kell javíttatni.*
- Húzza ki a csatlakozó dugót a dugaszolóaljzataból, mielőtt az elektromos kéziszerszámon beállítási munkákat végez, tartozékokat cserél vagy a szerszámot tárolásra elteszi. *Ez az elővigyázatossági intézkedés meggátolja a szerszám akaratlan üzembe helyezését.*

- d. A használaton kívüli elektromos kéziszerszámokat olyan helyen tárolja, ahol azokhoz gyerekek nem férhetnek hozzá. Ne hagyja, hogy olyan személyek használják az elektromos kéziszerszámot, akik nem ismerik a szerszámot, vagy nem olvasták el ezt az útmutatót. *Az elektromos kéziszerszámok veszélyesek, ha azokat gyakorlatlan személyek használják.*
- e. A készüléket gondosan ápolja. Ellenőrizze, hogy a mozgó alkatrészek kifogástalanul működnek-e, nincsenek-e beszorulva, és nincsenek-e eltörve vagy megrongálódva olyan alkatrészek, amelyek hatással lehetnek az elektromos kéziszerszám működésére. A berendezés megrongálódott részeit a készülék használatára előtt javíttassa meg. *Sok olyan baleset történik, amelyet az elektromos kéziszerszám nem kielégítő karbantartására lehet visszavezetni.*
- f. Tartsa tisztán és éles állapotban a vágószerszámokat. *Az éles vágóélékkel rendelkező és gondosan ápolott vágószerszámok ritkábban ékelődnek be és azokat könnyebben lehet vezetni és irányítani.*
- g. Az elektromos kéziszerszámokat, tartozékokat, betétszerszámokat stb. csak ezen előírásoknak és az adott készüléktípusra vonatkozó kezelési utasításoknak megfelelően használja. Vegye figyelembe a munkafeltételeket és a kivitelezendő munka sajátosságait. *Az elektromos kéziszerszám eredeti rendeltetésétől eltérő célokra való alkalmazása veszélyes helyzetekhez vezethet.*
- h. Gondosan tartsa karban szerszámaikat. *A markolatot tartsa szárazon, tisztán, olajtól és zsírtól mentesen.*

SZERVIZ

Az elektromos kéziszerszámot csak szakképzett személyzet csak eredeti pótalkatrészek felhasználásával javíthatja. *Ez biztosítja, hogy az elektromos kéziszerszám biztonságos szerszám maradjon.*

KÖRNYEZET

ELTÁVOLÍTÁS

Az elektromos kéziszerszámokat, a tartozékokat és a csomagolást a környezetvédelmi szempontoknak megfelelően kell újrafelhasználásra előkészíteni.

CSAK AZ EU-TAGORSZÁGOK SZÁMÁRA



Ne dobja ki az elektromos kéziszerszámokat a háztartási szemétként! A használt villamos és elektronikus berendezésekre vonatkozó 2002/96/EG sz. Európai Irányelvnek és ennek a megfelelő országok jogharmonizációjának megfelelően a már használhatatlan elektromos kéziszerszámokat külön össze kell gyűjteni és a környezetvédelmi szempontból megfelelő újra felhasználásra le kell adni.

JELLEMZŐK

ÁLTALÁNOS JELLEMZŐK

Névleges feszültség	230-240 V, 50-60 Hz
Névleges terhelhetőség	110 W
Üresjárási fordulatszám	no 500-1500/perc
Állványmélység	470 mm
Fűrészlap hossz	127 mm
Fűrészlap lökethossz	19 mm
Modellszám	1800
Tömeg	24 kg

MOTOR SPECIFIKÁCIÓI

Mindig ellenőrizze, hogy a hálózati feszültség megegyezik-e a gép adattábláján jelzett feszültséggel (a 230 V vagy 240 V névleges feszültségű szerszámok 220 V-os hálózatra is csatlakoztathatók).

ÖSSZESZERELÉS

KICSOMAGOLÁS

▲ FIGYELEM Mielőtt bármilyen beállítást vagy a szerelvény cseréjét végezné, amikor nem üzemel a gép, húzza ki a tápvezetékét az aljzatból.

A kanyarítófűrész összeszerelve, egy csomagban szállítjuk.

- ◆ Válassza el a „laza alkatrészeket” a csomagolóanyagoktól, és ellenőrizzen minden darabot a *CSOMAGLISTA* alapján, hogy minden elem megvan-e, mielőtt kidobná a csomagolóanyagot.

▲ FIGYELEM Ha bármely alkatrész hiányzik, ne próbálja meg beüzemelni, hálózatra csatlakoztatni vagy bekapcsolni a kanyarítófűrész, amíg a hiányzó darabokat be nem szerezte és megfelelően fel nem szerelte.

- ◆ Az asztal felületéről kerozinnal vagy WD-40-nel nedvesített ronggyal távolíthatja el a védőréteget. Ne használjon acetont, gázolajat vagy lakkhígítót erre a célra.
- ◆ Miután eltávolította a védőréteget, bevonhatja az asztalt viasszal, hogy a munkadarab könnyebben csússzon és a felület ellenálljon a rozsdának. Majd alaposan törölje át az asztalt egy tiszta, száraz ronggyal.

CSOMAGLISTA

Lásd a 4. ábrát

Alkatrész Leírás Mennyiség

A	18"-os kanyarítófűrész-központ	1
B	Használati útmutató	1
C	Oldalasztal derékszögmérővel	1
D	Csavarok	2
E	Szárnyasgombok 2	
F	Felpattintható védőlemez 1	
G	Hátsó védőlemez 1	
H	Csiszoló csiszolókoronggal	1
	Imbuszkulcs (2 mm, 2,5 mm & 4 mm)	1
	Hajtóanya a csiszolóhoz	1
	Adapter későbbi csatlakozásokhoz	1
	Távtartó	2
	O-gyűrű	2
	Hajtóanya a flexibilis tengely szerelvényhez	1
	Fűrészlapok	5

MEGJEGYZÉS

A kanyarítófűrész lábazathoz történő rögzítéséhez szükséges eszközök nem tartozéka a berendezésnek.

OLDALASZTAL ÉS VÉDŐLEMEZ SZERELÉSE

Lásd a 6. ábrát

- ◆ Szerelje össze az oldalasztal védőjét a két szárnyasgombbal, a nagy távtartókkal, a csavarokkal és o-gyűrűkkel együtt.
- ◆ Helyezze el a távtartókat a szárnyasgombokra, majd az asztal oldalainál a csúszo skálán keresztül illessze be, és csavarozza az alap furataiba.
- ◆ Illessze a csavarokat az átlátszó műanyagba, majd az o-gyűrűkön keresztül rögzítse az asztal és az alap tetejéhez.
- ◆ Állítsa be az asztalt a kívánt szögbe és húzza meg a szárnyasgombokat.

FLEXIBILIS TENGELY SZERELÉSE

(OPCIONÁLIS TARTOZÉK - 225-ÖS MODELL)

Az opcionális flexibilis tengely főként belső kanyarítófűrészvezetőfuratainak készítésére (lásd az *ÜZEMELTETÉS* részt) vagy csiszoláshoz használatos. Lásd még a flexibilis tengelyhez tartozó használati utasítást.

Lásd a 6. ábrát

1. Távolítsa el a két csavart és a két szárnyasgombot, amelyek a felpattintható védőlemezt és az oldalasztalt rögzítik a hátsó védőlemezhez.
2. Távolítsa el a csavart, amely a korongot rögzíti a motorhoz, és vegye ki a korongot.

Lásd a 7. ábrát

3. Illessze be a hajtóanyát (a kanyarítófűrész tartozéka) a motortengely végébe és húzza meg szorosan.
4. Helyezze be a négyzet keresztmetszetű kábelt a hajtóanya négyzetes furatán keresztül a motortengelybe.
5. Rögzítse a flexibilis tengelyt a motor tengelyéhez és húzza meg erősen.
6. A flexibilis tengelyt le kell választani a motor tengelyéről mielőtt fűrészselést végezne.

▲ FIGYELEM

A flexibilis tengelyt a tartójában kell tárolni, ha nincs használatban.

▲ FIGYELEM

A motor működése közben ne nyomja meg a tengelybiztosító gombot.

KORONGCSISZOLÓ TELEPÍTÉSE

Lásd az 5. ábrát

- ◆ Szerelje fel a csiszolókorong hátsó védőlemezt a két csavar segítségével.
- ◆ Helyezze be a csiszolót a csiszolókoronggal.
- ◆ Helyezze be a korong csavarját és rögzítse a csiszolókorongot a motorhoz.

ÜZEMI BEÁLLÍTÁSOK

SKÁLAMUTATÓ SZÖGÉNEK BEÁLLÍTÁSA

Az asztal gyári alapbeállítása a 0°-os dőlésszög. Ha további beállításra van szükség, kérjük kövesse az alábbi utasításokat:

1. Lazítsa meg az asztalrögzítő gombot és állítsa az asztalt a fűrészlaphoz képest 90°-ba.
2. Távolítsa el a lehajtható talp szerelvényt. Helyezzen egy kis derékszöveget a fűrészlap mellé az asztalra (13. ábra), hogy ellenőrizze a 90°-ot az asztalhoz képest. Ha nincs szükség beállításra, szerelje vissza a lehajtható talp szerelvényt.
3. Ha beállítás szükséges. Lazítsa meg, de ne távolítsa el a mutatót rögzítő két csavart. Az acélgolyót 0°-os dőlésszögben központosítsa, és csúsztassa a mutatót balra vagy jobbra, míg a fűrészlap nem lesz párhuzamos a derékszöggel.
4. Szorítsa meg az asztalrögzítő gombot, mindkét csavart, és szerelje vissza a lehajtható talp szerelvényt. Ne felejtse el, hogy a fokskála egy kényelmes tájékoztató eszköz, de nem pontos. Végezzen próbafűrészélést hulladékfán, hogy meghatározza a szögbeállítás megfelelő-e.

CSISZOLÓKORONGOK ELTÁVOLÍTÁSA ÉS FELSZERELÉSE

A csiszolóba öntapadós csiszolókorong helyezhető.

Lásd a 14. ábrát

1. Távolítsa el a korong asztalbeállító szárnyasgombjait és csavarjait, majd vegye le az oldalasztalt.
2. A csiszolókorong eltávolításához húzza le azt a csiszolóról.
3. Forgassa el a korongot és addig húzza le, amíg el nem tudja távolítani.
4. Távolítsa el a védőréteget az új korong hátuljáról. Gondosan központosítsa a korongot a csiszolón, és nyomja rá.
5. Szerelje fel az oldalasztalt a csavarok és rögzítő gombok segítségével.

BE/KIKAPCSOLÓ GOMB

- ◆ Kapcsolja be vagy ki a készüléket a BE (I) / KI (O) kapcsolóval (1. ábra).

VÁLTOZTATHATÓ FORDULATSZÁMÚ VEZÉRLÉS

- ◆ Használja a vezérlést a fűrész, csiszoló és más opcionális szerelvények fordulatszámának beállításához (1. ábra).

OLDALASZTAL BEÁLLÍTÁSA

1. Lazítsa meg az oldalasztal rögzítő gombjait és állítsa az oldalasztalt a kívánt szögbe. Egy skála található a bal oldali rögzítő gomb alatt (2 (C). ábra).
2. Húzza meg a szárnyasgombokat.

OLDALASZTAL DERÉKSZÖGELÉSE

A legtöbb feladathoz az asztalnak merőlegesnek kell lennie a csiszolókorongra. Ellenőrizze kombinált derékszöggel (15. ábra).

1. Helyezzen egy derékszöveget az asztalra a csiszolókoronghoz illesztve. Ellenőrizze, hogy az asztal 90°-os szöveget zár-e be a koronggal.
2. Ha az asztal nem 90°-ot zár be a koronggal, lazítsa meg a beállító szárnyasgombokat és mozgassa az asztalt a kívánt helyzetbe. Húzza meg a beállító gombokat és ellenőrizze újra a derékszöveget.

▲ FIGYELEM A csiszolás csak a korong első felén történik, ahogy azt a 16. ábra (A) mutatja, és a munkadarab az asztalra fekszik fel. Ha a korong hátsó fele van használatban, a por és szemcsék a megmunkáló szemébe kerülhetnek és a munkadarab kieshet a kezéből fájdalmas horzsolást okozva.

A derékszögmérő (16. ábra (B)) a legtöbb ferde vágáshoz használható, például egy keret sarkainál. Az asztal szögbeállítása csak nagyolási munkákhoz használható. A tökéletes szögbeállításához, mint például képkeretek esetén, szögmérő szükséges. A beállítások a szárnyasgombok lazítása után végezhetőek el, mozgassa a mérőt a kívánt szögbe, majd húzza meg a szárnyasgombokat.

ÜZEMELTETÉS

ALAPVETŐ, KANYARÍTÓFŰRÉSSZEL VÉGZETT MŰVELETEK

Kövesse ezeket az utasításokat, hogy a kanyarítófűrész-központot a legjobb eredménnyel működtethesse, és minimálisra csökkentse a személyi sérülés veszélyét.

▲ FIGYELEM Azért, hogy a fűrészpenge ne tudja Önt behúzni

NE VISELJEN:

- bő kesztyűket
- laza ruházatot
- ékszereket

MINDENKÉPPEN:

- kösse össze a hosszú haját
- hajtsa fel könyök fölé a hosszú ujjú ruhát

- ◆ A fűrész nem önmagától vágja el a fát. Ön teszi lehetővé a fa fűrészelését azzal, hogy odavezeti a fát a fűrészpengéhez, mikor az mozog.
- ◆ A fűrészlap fogai CSAK löketirányban váganak.
- ◆ A lehajtható talpat mindig le kell engedni annyira, hogy az felfeküdjön a munkadarabon.
- ◆ Lassan kell adagolnia a fát a fűrészlaphoz, mert a fűrészlap fogai nagyon kicsik és csak akkor vágják a fát, ha a löketirányban halad. Ha túl nagy nyomással adagolja a fát a fűrészlap visszahajlik. A túl nagy nyomású adagolás a fűrészlap törését okozhatja. Hagyja, hogy a fűrészlap végezze el a munkát!
- ◆ Minden embernek, aki a fűrészelt elkezdni használni van egy tanulási görbéje. A tanulási idő alatt a fűrészlapok gyakran törnek, amíg meg nem tanulja hogyan kell használni a fűrészelt, és utána a legjobb eredményeket tudja majd elérni az eszközzel.
- ◆ A legjobb eredményeket akkor érheti el, ha 25 mm-nél vastagabb fát fűrészelt.
- ◆ Ha 25 mm-nél vastagabb fát fűrészelt, nagyon lassan kell adagolnia a fűrészlapot, növelni kell a fűrészlap feszítését és különösen gondosan kell ügyelnie arra, hogy a fűrészlap nem hajolhat vagy csavarodhat vágás közben.
- ◆ A kanyarítófűrészlapok fogai kopnak és fűrészlapot gyakran kell cserélni a legjobb eredmények eléréséhez. A kanyarítófűrészlapok általában 1/2 - 2 óráig maradnak élesek.
- ◆ A pontos vágásokhoz vegye figyelembe a fűrészlap azon tulajdonságát, hogy az követi a fa erezetét vágás közben.

Mikor fűrészlapot választ a kanyarítófűrészhez, kövesse az alábbi útmutatást:

- ◆ Válasszon olyan fűrészlapot, amelynek mindig legalább 3 foga van egyszerre a munkadarabban.
- ◆ A nagyon finom, vékony fűrészlapokat vékony fa fűrészelésekhez kell használni (6 mm-nél vékonyabb).
- ◆ Vastagabb fa vágásához használjon szélesebb fűrészlapokat, amelyeken kevesebb fog van egy mm-en.
- ◆ A legtöbb fűrészlap csomagján megadják a vágható fa méretét vagy vastagságát, és azt a sugarat (görbület méretét), amely vágható az adott lappal.
- ◆ A szélesebb fűrészlapokkal nem vághatóak olyan kis görbületek, mint a vékonyabb fűrészlapokkal.
- ◆ Ebbe a fűrészbe 127 mm hosszú, csapos vagy sima befogású fűrészlapok helyezhetők adapter nélkül (Lásd az AJÁNLOTT TARTOZÉKOK részt).

- ◆ A fűrészlapok gyorsabban kopnak, ha:
 - (1) rétegelt lemezt vág, amely nagyon koptat,
 - (2) a 19 mm-es fűrészlaplöketnél vastagabb fát,
 - (3) keményfát fűrészelt vagy
 - (4) a fűrészlapra oldalról ható nyomást alkalmaz.

FŰRÉSZLAPOK

Az új kanyarítófűrészbe 127 mm-es csapos vagy 127 mm-es sima befogású fűrészlapok helyezhetők (Lásd az AJÁNLOTT TARTOZÉKOK részt).

A fűrészlapok 0°-ban (előrenézve) vagy 90°-ban (balra) állhatnak. Azért, hogy változtatni lehessen a fűrészelés irányát:

1. Távolítsa el a felső és alsó fűrészlap befogójából a csavart.
2. Távolítsa el a fűrészlap befogókat, és fordítsa el 90°-kal, hogy a fűrészlap kivágása a fűrész bal oldala felé nézzen.
3. Helyezze vissza a csavarokat és húzza meg azokat szorosan.

▲ FIGYELEM Szétszerelés, beállítás vagy alkatrészcsere előtt mindig húzza ki a hálózati csatlakozót!

FŰRÉSZLAPOK ELTÁVOLÍTÁSA ÉS FELSZERELÉSE

1. Oldja a fűrészlap feszítését a gyorsfeszítő kar (10. ábra) felemelésével és óramutató járásával ellentétes irányban történő elforgatásával.
2. Nyissa a könnyű elérést biztosító ajtót (1. ábra (L)) és lazítsa meg a fűrészlap szárnyasgombjait (8. ábra (A)) a felső és alsó fűrészlap befogóknál. Vegye ki a fűrészlapot a felső és alsó fűrészlap befogókból úgy, hogy előre húzza ki azokat, majd emelje ki a fűrészlapot az asztal furatán keresztül. Enyhe lefelé nyomással segíthet a felső befogónál.

MEGJEGYZÉS Az asztali betét eltávolítható a könnyebb hozzáférés érdekében. Az asztali betétet vissza kell helyezni a fűrész működtetése előtt.

3. Szerelje fel a fűrészlapot úgy, hogy először a fűrészlap egyik végét vezeti át az asztal nyílásán.
4. **CSAPOS BEFOGÁSÚ FŰRÉSZLAPOK:** Rögzítse a fűrészlap csapját az alsó fűrészlap befogó hornyában. Csúsztassa a felső fűrészlap csapot a felső fűrészlap befogó hornyába. Lehet, hogy kicsit le kell nyomnia a fűrészlap befogót a fűrészlap beszereléséhez. Ellenőrizze, hogy a csapok megfelelően helyezkednek-e el a fűrészlap befogókban.

SIMA BEFOGÁSÚ FŰRÉSZLAPOK: Szerelje fel a fűrészlapot úgy, hogy a fűrészlap egyik végét az asztal furatán át vezeti, és központosítja a fűrészlapot a fűrészlap nyílásban a felső és alsó fűrészlap befogókban.

MEGJEGYZÉS Fűrészeléskor, hogy elkerülhesse a munkadarab felemelkedését, a kanyarítófűrész fűrészlap fogainak mindig lefelé kell állniuk (8. ábra).

5. A fűrészlap biztonságos rögzítéséhez húzza meg erősen a szárnyasgombot a felső és alsó befogókban.
6. Fűrészlap feszítése (lásd a FŰRÉSZLAP FESZÍTÉS részt lejjebb).

FŰRÉSZLAP FESZÍTÉS

- ◆ Állítsa a gyorsfeszítő kart „lefelé” állásba a fűrészlap rögzítéséhez. Ha a kart lefelé húzza, megfeszíti a fűrészlapot (11. ábra).

FIGYELEM A kar lefelé húzásához csak enyhe, állandó nyomásra lehet szükség.

FESZÜLTSEG NÖVELESE: Ha túl nagy nyomás szükséges, az azt jelenti, hogy a fűrészlap túl szoros. Csökkentse a feszítést úgy, hogy elforgatja a gyorsfeszítő kart az óramutató járásával ellentétes irányba 1-2 fordulattal, majd újra „lefelé” állásba mozdítja. Ha a kar „lefelé” állásban van és a fűrészlap túl laza, növelheti a feszítést a kar „lefelé” állásban hagyásával és az óramutató irányában történő elforgatásával, amíg azt nem érzi, hogy a fűrészlap feszítése csökkent. Majd fordítsa el a kart EGY teljes fordulattal az óramutató járásával megegyező irányban. Ez a fűrészlap nyomás általában minden művelethez és fűrészlaphoz megfelelő.

Ha a fűrészlap feszítése megfelelően be van állítva, akkor a gyorsfeszítő kar felemelésével eltávolíthat és felszerelhet fűrészlapokat, és a kar leengedésével visszatérhet az eredeti fűrészlap feszítéshez. A feszítőkar élettartama hosszabb lesz, ha fél fordulattal lazítja a feszítést **MIELŐTT** felemeli a kart.

MEGJEGYZÉS A feszítőkart lehet, hogy újra be kell állítani, ha más típusú fűrészlapot kezd használni.

BELSŐ KANYARÍTÓFŰRÉSZELÉS

▲ FIGYELEM Szétszerelés, beállítás vagy alkatrészcsere előtt mindig húzza ki a hálózati csatlakozót!

Ennek a fűrésznek fő előnye, hogy aprólékos belső vágások készíthetők vele gyorsan és könnyedén. Ezt legjobban a gyorsfeszítő kar használatával érheti el. Egyszerűen kövesse az alábbi lépéseket (11. ábra):

1. Készítsen megfelelő méretű vezetőfuratot a munkadarabba.
2. Oldja a gyorsfeszítő kart.
3. Vegye ki a fűrészlapot a felső fűrészlap befogóból, ahogy azt a **FŰRÉSZLAPOK ELTÁVOLÍTÁSA ÉS FELSZERELÉSE** rész leírja.
4. Vezesse a fűrészlapot a vezetőfuraton át a munkadarab alja felől indulva. Ha szükséges, vegye ki az asztali betétet. Ez lehetővé teszi, hogy a fűrészlap előrébb álljon, több szabad helyet hagyva így a munkadarab és a felső kar háza között. Helyezze vissza a fűrészlapot a felső fűrészlap befogóba. Helyezze vissza az asztali betétet.
5. Feszítse meg újra a fűrészlapot a kar lefelé húzásával.
6. Engedje le a lehajtható talpat, amíg az fel nem fekszik a munkadarab tetején. Ekkor készen áll a fűrészelésre.
7. Ha befejezte a belső kanyarítófűrészeléset, vegye ki a fűrészlapot a felső fűrészlap befogóból, ahogy azt a **FŰRÉSZLAPOK ELTÁVOLÍTÁSA ÉS FELSZERELÉSE** rész leírja, majd vegye le a munkadarabot az asztalról.

ASZTAL DÖNTÉSE

1. Lazítsa meg az asztalrögzítő gombot, ekkor a fűrészasztal balra dönthető, és a 0°-os vízszintestől 45°-ig bárhol rögzíthető ferde vágáshoz (12. ábra). A szerszámgépen van asztaldőlésszög állító, amely 15°-onként hallható kattanással rögzíthető. Az asztal jobbra 5°-kal dönthető.
2. A munkaasztal alatt található egy fokskála, amely kényelmes referenciaként mutatja az asztal körülbelüli dőlésszögét ferde vágásokhoz. Ha nagyobb pontosság szükséges, végezzen próbavágást, és állítsa be saját igényeinek megfelelően az asztalt.
3. Lazítsa meg a lábataállító szárnyasgombot és eressze le kézzel, amíg az fel nem fekszik a munkadarab felületén, majd biztonságosan rögzítse a lábataállító szárnyasgombot. A lehajtható talpnak mindig fel kell feküdnie a munkadarabon, hogy megakadályozza a munkadarab asztaltól való elemelkedését.
4. Ferde vágáskor a lehajtható talpat úgy állítsa be, hogy az párhuzamos legyen az asztallal. Beállításhoz lazítsa meg a szárnyasgombot, állítsa a lehajtható talpat a megfelelő szögbe, és húzza meg a szárnyasgombot (12. ábra).

Mindig győződjön meg róla, hogy a fűrészlap nem ér hozzá sem a lehajtható talp egyik oldalához, sem az asztal nyílásához vagy a betéthez.

KARBANTARTÁS

A nem hozzáértő személyek által végzett karbantartás a belső alkatrészek és vezetékek helytelen visszahelyezésével járhat és komoly veszélyeket okozhat. Javasoljuk, hogy valamennyi karbantartási munkát a Dremel szervizképviselőin végezzék. A váratlan elindulás és a villamos áramütés elkerülésének érdekében szerviz vagy tisztítás megkezdése előtt húzza ki a szerszám csatlakozódugóját a fali csatlakozóaljzatból.

SZÉNKEFÉK

A szerszámban található szénkeféket hosszú idejű megbízható működésre tervezték. A szénkefék üzemszerű használatra történő előkészítéséhez járassa a szerszámot 5 percig terhelés nélkül. Ez biztosítja a szénkefék megfelelő „ülését”, és meghosszabbítja a szerszám élettartamát. A motor maximális teljesítőképességének megőrzése érdekében ellenőrizze a szénkeféket 40-50 üzemóránként. A szerszám kopott szénkefékkel történő használata maradandóan károsítja a motort. Csak eredeti Dremel tartalék szénkeféket használjon. 40-50 üzemóránként ellenőrizze a többcélú szerszám szénkeféit. Ha a többcélú szerszám akadozva működik, gyengül vagy szokatlan hangokat ad, ellenőrizze a szénkefék kopását, szükség esetén cserélje ki őket. A többcélú szerszám szénkeféinek ellenőrzését illetve cseréjét a következők szerint végezze:

1. Kihúzott hálózati csatlakozókábel mellett helyezze a szerszámot tiszta felületre. A szénkefék kupakjának eltávolításához használja csavarhúzóként a szerszám csavarkulcsát.
2. Távolítsa el a szénkeféket a szerszámból a hozzájuk erősített rugót húzva. Ha a szénkefe 3 mm-nél rövidebb és a kommutátorral érintkező felülete érdes vagy lyukacsos, akkor ki kell cserélni. Feltétlenül ellenőrizze mindkét szénkefét.
3. Ha egy szénkefe kopott, a többcélú szerszám jobb teljesítőképessége érdekében mindkét szénkefét ki kell cserélni. Távolítsa el a rugót a szénkeféről, dobja el a régi szénkefét és erősítse fel a rugót az új szénkefére.
4. Tegye vissza a szénkefét és a rugót a szerszámba, a visszahelyezés csak egyféleképpen történhet.
5. Az óramutató járásával egyező irányba forgatva helyezze vissza a szénkefék kupakját a szerszámba. A meghúzáshoz használja a csavarkulcsot, de NE HÚZZA TÚL! A szénkefék kicserélése után a szerszámot terhelés nélkül járattatni kell; helyezze tiszta felületre és járassa üresen 5 percig terhelés (vagy használat) előtt. Ez biztosítja a szénkefék megfelelő „ülését”, és több órás élettartamnövekedést eredményez a szénkefe-garnitúrák tekintetében. Ez a szerszám élettartamát is meghosszabbítja, hiszen a kommutátor felszínének kopása csökken, élettartama nő.

KENÉS

A csapágyakat 10 órai használat után kenje olajjal. 50 óránként, vagy ha nyikorognak a csapágyak, olajozza meg azokat újra.

1. Távolítsa el a gumidugót, hogy hozzáférjen a bronz csapágyakhoz.
2. Fecskendezzen bőven kenőanyagot a tengelyvég köré a bronz csapágyhoz.
3. Helyezze vissza a gumidugót.
4. Rövid időre kapcsolja be a kanyarítófűrészt.

SZERVIZ ÉS GARANCIA

Ez a DREMEL termék garantáltan megfelel a törvényi illetve országspecifikus előírásoknak; a normális használatból eredő kopás és elhasználódás, túlterhelés és helytelen kezelés miatt bekövetkező károsodásokra a garancia nem terjed ki.

Panasz esetén küldje vissza a szerszámot szétszerelés nélkül a vásárlást igazoló dokumentumokkal együtt a kereskedőhöz.

DREMEL ELÉRHETŐSÉG

A Dremel választékával, támogatásával és bármilyen kérdéssel kapcsolatban a www.dremel.com címen talál információt.

Dremel Europe, P.O. Box 3267, NL - 4800 DG Breda

CE MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT

A termék gyártói saját felelősségükre kijelentik, hogy a termék megfelel a következő szabványoknak vagy szabványosított dokumentumoknak: EN 61 029, EN 1050, EN 294, EN 55 014, a 73/23/EC, 89/336/EC, 98/37/EC, 2002/96/EC irányelvek rendelkezése szerint.

Használat közben a zajszint meghaladhatja a 85 dB(A) értéket; viseljen fülvédőt.

Az EN 61 029 előírás alapján végzett mérés szerint a szerszám hangnyomása 78 dB(A) és a hangteljesítményszint 89 dB(A) (szórás: 3 dB)



DREMEL Europe, A. Bursac












HIBAELHÁRÍTÁS



FIGYELEM Szétszerelés, beállítás vagy alkatrészcsere előtt mindig húzza ki a hálózati csatlakozót!

HIBA	PROBLÉMA	MEGOLDÁS
A fűrészlapok törnek.	<ol style="list-style-type: none"> Nem megfelelő a feszítés. Túl hosszú ideje használja a fűrészlapokat. Nem megfelelő fűrészlap alkalmazás. A fűrészlap csavarodik a fában. Nem megfelelő colonkénti fogszám. 	<ol style="list-style-type: none"> Állítsa be a fűrészlap feszítését, lásd a FŰRÉSZLAPOK ELTÁVOLÍTÁSA ÉS FELSZERELÉSE részt. Csökkentse az adagolás sebességét, lásd az ALAPVETŐ, KANYARÍTÓFŰRÉSSZEL VÉGZETT MŰVELETEK részt. Használjon keskeny fűrészlapokat vékony fa, széles fűrészlapokat vastagabb fák vágásához. Kerülje el oldalnyomás alkalmazását a fűrészlapra - kerülje el a csapos befogású fűrészlapok túlfeszítését. A fűrészlapok legalább 3 foga kell, hogy a munkadarabbal egyszerre érintkezzen.
Elakadt csiszolókorong	<ol style="list-style-type: none"> Elakadt az anyag a korongnál. 	<ol style="list-style-type: none"> Kapcsolja ki és húzza ki a fűrész. Távolítsa el az anyagot.
A motor nem üzemel.	<ol style="list-style-type: none"> Hibás a vezeték vagy a dugó. Hibás a motor. Hibásak a vezetékek csatlakozói. A kefék elkoptak. 	<ol style="list-style-type: none"> Cserélje ki a hibás alkatrészeket mielőtt újra használná a fűrész. & 3. Lépjen kapcsolatba a Dremel szervizképviseléssel. A motor javítására tett bármilyen kísérlet VESZÉLYES, ha azt nem szakember végzi. Cserélje ki mindkét keféjét.
Rezgés MEGJEGYZÉS: Mindig van valamekkora rezgés fűrész üzemelésekor motor működése miatt.	<ol style="list-style-type: none"> Nem megfelelő szerelési felület. Lazítsa meg a motorhoz kapcsolódó asztalt. 	<ol style="list-style-type: none"> Minél nehezebb a munkasztala, annál kisebbek a rezgések. A rétegelt falemezből készült munkasztal nem olyan jó munkafelület, mint az ugyanolyan méretű tömör fa. Szerelési felület választásakor döntsön *józan paraszti esze alapján. Rögzítse az asztalt a szárnyasgombbal.

AJÁNLOTT TARTOZÉKOK

ÁBRA	MODELL	SZÉLESSÉG [MM]	VASTAGSÁG [MM]	FOG / 2,5 CM	RENDELÉSI SZÁM
	16411	2,80	0,45	15,0	2615641132
	16412	2,80	0,45	10,0	2615641232
	16413	1,77	0,25	18,5	2615641332
	16440	0,56	0,25	28,0	2615644032
	16443	0,74	0,30	20,0	2615644332
	16446	0,96	0,40	12,5	2615644632
	16448	1,14	0,43	11,5	2615644832
	16453	1,57	0,50	9,5	2615645332
	16461	0,71	0,76	46,0	2615646132
	16463	0,86	0,91	41,0	2615646332
	16483	0,84	0,41	36,0	2615648332

MEGJEGYZÉS

A csapos befogású lapok (16411, 16412, 16413) fa vágásához használhatók. A sima befogású lapok (16440, 16443, 16446, 16448, 16453) fa, műanyagok és rostos anyagok aprólékos vágásához használhatók. A 16483 sima befogású penge fém vágásához használható. A spirális sima befogású 16461, 16463 lapok minden irányban képesek vágni.

1 **KOMPONENTE ŽAGE**

A	Krilati gumb za tačko
B	Gumb za nastavev hitrosti
C	Stikalo za vklop/izklop
D	Ročica za hitro sprostitvev
E	Odpihovanje žagovine
F	Tačka
G	Predal za shranjevanje listov
H	Gumb za fiksiranje mize
I	Stopinjska skala
K	Zadrževalnik nagiba mize
L	Vrata za hiter dostop
M	Mizni vložek
N	Miza

2 **KOMPONENTE BRUSILNIKA**

A	Dvižno varovalo
B	Stranska miza in brusna plošča
C	Skala za nagib stranske mize
D	Motor
E	Držalo fleksibilne gredi

3 **VAKUUMSKA PRITRDITEV**

A	Vakuumska pritrditev
----------	----------------------

4 **JEMANJE IZ EMBALAŽE**

A	Žaga za rezbarjenje
B	Uporabniški priročnik
C	Stranska miza
D	Vijaki s ploščato glavo
E	Krilati gumb
F	Dvižno varovalo
G	Zadnje varovalo
H	Kolo

5 **MONTAŽA BRUSILNIKA**

A	Motorna gred z vijakom
B	Centrirna odprtina
C	Vijak
D	Zapora gredi motorja

6 **MONTAŽA MIZE BRUSILNIKA**

A	Vijaki
B	Krilati gumb

7 **MONTAŽA FLEKSIBILNE GREDI**

A	Pogonska matica
B	Zapora gredi motorja

8 **MENJAVA LISTA**

A	Krilati gumb
----------	--------------

9 **MONTAŽA LISTA**

A	List pravilno vpet v držali
----------	-----------------------------

10 **HITRA SPROSTITEV****11** **IZDELOVANJE NOTRANJNH REZOV****12** **NAGIBANJE MIZE**

A	Tačka
B	Miza
C	Gumb za fiksiranje mize
D	Stopinjska skala
E	Krilati gumb tačke (nastavitev kota)
F	Krilati gumb tačke (nastavitev višine)

13 **PORAVNAVANJE STOPINJSKE SKALE**

A	Krilati gumb tačke (nastavitev višine)
B	Kotnik (ni v obsegu dobave)
C	Jeklena kroglica
D	Vijak za nastavitev kazalca
E	Kazalec
F	Stopinjska skala
G	List
H	Krilati gumb tačke (nastavitev kota)

14 **MENJAVA ABRAZIVNE PLOŠČE****15** **KONTROLA PORAVNAVE STRANSKE MIZE****16** **BRUSILNA POVRŠINA PLOŠČE**

A	Brušenje samo na tej polovici plošče
B	Merilo kota zajere

17 **KONTROLA OGLENIH KRTAČ MOTORJA****18** **MAZANJE**

SPLOŠNA VARNOSTNA NAVODILA



⚠ OPOZORILO

PREBERITE VSA NAVODILA. Neupoštevanje spodnjih navodil lahko povzroči električni udar, požar oziroma resne poškodbe. Pojem "električno orodje", uporabljen v spodnjih opozorilih, se nanaša na vaše električno orodje s kablom za napajanje iz električnega omrežja.

SPRAVITE TA NAVODILA


DELOVNO OBMOČJE

- Delovno območje naj bo čisto in dobro osvetljeno. *Nepospravljeno in temno delovno območje je idealno za nesrečo.*
- Električnih orodij ne uporabljajte v eksplozivnih atmosferah, npr. v prisotnosti vnetljivih tekočin, plinov in prahu. *Električna orodja ustvarjajo iskre, ki lahko vžgejo prah ali pare.*
- Med uporabo električnega orodja se v bližini ne smejo zadrževati otroci in druge osebe. *Zaradi motenj lahko izgubite nadzor nad orodjem.*

ELEKTRIČNA VARNOST

- Vtič električnega orodja se mora prilegati v vtičnico. Nikoli ne poskušajte spreminjati vtičev. Pri delu z ozemljenimi električnimi orodji nikoli ne uporabljajte adapterskih vtičev. *Nespremenjeni vtiči in ustrezne vtičnice zmanjšajo tveganje električnega udara.*
- Ne dotikajte se ozemljenih površin kot so cevi, radiatorji, štedilniki in hladilniki. *Če je vaše telo ozemljeno, ste v povečani nevarnosti električnega udara.*
- Električnih orodij ne izpostavljajte dežju in vlagi. *Vdor vode v električno orodje poveča tveganje električnega udara.*
- Ne delajte grdo z električnim kablom. Nikoli ne nosite orodja tako, da držite kabel, ne vlecite za kabel in ne odklapljajte vtiča tako, da vlečete za kabel. Kabel zavarujte pred vročino, oljem, ostrimi robovi in premikajočimi se deli. *Poškodovani in zavozlani kabli povečajo tveganje električnega udara.*
- Pri rabi električnega orodja na prostem uporabite električni podaljšek, ki je primeren za zunanjo rabo. *Uporaba kabla, ki je primeren za zunanjo rabo, zmanjša tveganje električnega udara.*

OSEBNA VARNOST

- Bodite pozorni, pazite kaj delate in uporabljajte zdravo pamet pri rokovanju z električnimi orodji. Ne uporabljajte električnih orodij, če ste utrujeni ali pod vplivom drog, alkohola ali zdravil. *Trenutek nepozornosti med uporabo električnega orodja lahko povzroči resne telesne poškodbe.*
- 
 Uporabljajte varnostno opremo. Vedno uporabljajte zaščito za oči. *Uporaba primerne varnostne opreme, npr. protiprašne maske, nedrsečih zaščitnih čevljev, čelade in zaščite sluha, lahko zmanjša nevarnost osebnih poškodb.*
- Pazite, da ne pride do nenamernega zagona. Pred vklopom vtiča preverite, ali je stikalo v položaju za IZKLOP. *Ne prenašajte električnega orodja s prstom na stikalu in ne vklaplajte električnega orodja z vključenim stikalom.*

- Pred vklopom električnega orodja odstranite nastavitvene ključe. *Če pustite ključ na vrtečem se delu električnega orodja, vas lahko ob vklopu poškoduje.*
- Ne stegujte se preveč. Imejte pravilno telesno držo in poskrbite za ravnotežje. *Tako boste lahko boljše obdržali nadzor nad električnim orodjem v nepredvidljivih situacijah.*
- Oblecite se primerno. *Ne nosite visečih oblačil in nakita. Pazite, da vaši lasje, obleka in rokavice ne pridejo v stik s premikajočimi se deli. Premikajoči se deli lahko zgrabijo visečo obleko, nakit in dolge lase.*
- Če je na voljo oprema za odsesavanje in zbiranje prahu, poskrbite, da bo priključena in da jo boste pravilno uporabljali. *Uporaba teh naprav lahko zmanjša nevarnosti, povezane s prahom.*
- Ne obdelujte materialov, ki vsebujejo azbest (azbest je rakotvoren).
- Če pri delu nastaja zdravju škodljiv prah (nekateri prahovi so rakotvorni), vnetljiv ali eksploziven prah, poskrbite za ustrezne zaščitne ukrepe; nosite protiprašno masko in uporabite naprave za odstranjevanje prahu/iveri, če so predvidene.
- Vpnite obdelovanec. *Če je le možno, vpnite obdelovanec s sponami ali s primežem. To je varneje, kot če ga držite z rokami.*

UPORABA IN NEGA ELEKTRIČNIH ORODIJ

- Ne preobremenjujte električnega orodja. Uporabite pravo električno orodje za vaše potrebe. *Pravo električno orodje opravi delo bolje in hitreje pri hitrosti, za katero je bilo zasnovano.*
- Ne uporabljajte električnih orodij z nedelujočimi stikali za vklop in izklop. *Električno orodje, ki ga ni mogoče upravljati s stikalom, je nevarno in ga je treba popraviti.*
- Pred nastavljanjem, menjavo pribora ali shranjevanjem električnih orodij odklopite vtič iz električne vtičnice. *Preventivni varnostni ukrepi zmanjšajo tveganje nenamernega zagona električnega orodja.*
- Električno orodje, ki ni v uporabi, spravite izven dosega otrok. Ne dovolite osebam, ki ne poznajo električnega orodja oz. niso prebrale teh navodil, da bi rokovale z električnim orodjem. *Električno orodje postane nevarno v rokah neizkušenih uporabnikov.*
- Skrbite za vzdrževanje električnih orodij. Kontrolirajte poravnava in povezave premikajočih se delov, morebitne poškodbe delov in ostala stanja, ki bi lahko vplivala na delovanje električnih orodij. *Poškodovana električna orodja je treba pred uporabo popraviti. Veliko nesreč povzroči neprimerno vzdrževanje električnih orodij.*
- Skrbite, da bodo rezalna orodja ostra in čista. *Pravilno vzdrževana rezalna orodja z ostrimi rezilnimi robovi so manj nagnjena k upogibanju in jih je lažje voditi.*

- g. Električno orodje, pribor, nastavke itn. uporabljajte v skladu s temi navodili in kot je predvideno za vaše električno orodje, ob upoštevanju delovnih pogojev in nalog, ki jih opravljate. *Nenamenska uporaba električnega orodja je lahko nevarna.*
- h. Orodje skrbno vzdržujte. *Ročaji naj bodo suhi, čisti ter očiščeni olja in masti.*

POPRAVILA

Vaše električno orodje smejo popravljati samo kvalificirani serviserji, ki uporabljajo originalne nadomestne dele. *Le tako bo poskrbljeno za varnost vašega električnega orodja.*

OKOLJE

ODSTRANJEVANJE

Odslužene stroje, pribor in embalažo morate razvrstiti in predati v okolju prijazno recikliranje.

SAMO ZA DRŽAVE ES



Električnega orodja ne odstranjujte skupaj z gospodinjstvi odpadki! Skladno z evropsko direktivo 2002/96/ES o odpadni električni in elektronski opremi in njenim izvajanjem v nacionalni zakonodaji, je treba odsluženo električno orodje zbirati ločeno in ga odstranjevati na okolju prijazen način.

SPECIFIKACIJE

SPLOŠNI PODATKI

Električna napetost	230-240 V, 50-60 Hz
Nazivna vhodna moč	110 W
Obrati prostega teka	500-1500/min
Globina ustja	470 mm
Dolžina lista	127 mm
Gib lista	19 mm
Številka modela	1800
Masa	24 kg

SPECIFIKACIJA MOTORJA

Vedno preverite, ali je napetost v omrežju enaka napetosti, ki je navedena na ploščici s podatki na orodju (orodja za napetost 230 V ali 240 V je mogoče priključiti tudi na 220 V omrežje).

MONTAŽA

JEMANJE IZ EMBALAŽE

⚠ OPOZORILO Pred nastavljanjem, menjavo pribora in ko električnega orodja ne uporabljate, vedno odklopite vtič iz električne vtičnice.

Cela žaga je dobavljena v enem paketu.

- ◆ Vzemite dele iz embalaže in s pomočjo *SEZNAMA DELOV* preverite, ali imate vse dele, še preden zavržete embalažo.

⚠ OPOZORILO Če katerikoli del manjka, ne poskušajte uporabiti žage, vtikati električnega vtiča ali vklapljati stikala, dokler ne dobite in vgradite manjkajočih delov.

- ◆ Da odstranite zaščitno prevleko s površine mize, navlažite mehko krpo s kerozinom ali z WD-40 in obrišite prevleko. V ta namen ne uporabljajte acetona, bencina ali razredčil.
- ◆ Ko odstranite zaščitno prevleko, lahko na mizo nanesete sloj voska v pasti, da bodo obdelovanci lažje drseli po površini mize in da boste mizo zavarovali pred rjo. Temeljito obrišite mizo s čisto, suho krpo.

SEZNAM DELOV

Glej sliko 4

Poz.	Opis	Kol.
A	Žaga za rezbarjenje	1
B	Uporabniški priročnik	1
C	Stranska miza s stransko zajero	1
D	Vijak	2
E	Krilati gumb	2
F	Dvižno varovalo	1
G	Zadnje varovalo	1
H	Kolo z abrazivno ploščo	1
	Imbus ključ (2 mm, 2,5 mm in 4 mm)	1
	Vijak za brusilnik	1
	Adapter za prihodnje dodatke	1
	Distančnik	2
	O-ring	2
	Pogonska matica za fleksibilno gred	1
	List	5

OPOMBA Oprema za montažo žage na mizo ali na noge NI dobavljena.

MONTAŽA BRUSILNIKA

Glej sliko 5

- ◆ Pritrdite zadnje varovalo brusilnika na žago s pomočjo dveh vijakov.
- ◆ Vstavite kolo z abrazivno ploščo.
- ◆ Vstavite vijak v ploščo in privijte abrazivno ploščo na motor.

MONTAŽA STRANSKE MIZE IN VAROVALA

Glej sliko 6

- ◆ Sestavite stransko mizo in varovalo s pomočjo dveh krilatih gumbov, velikih distančnikov, vijakov in O-ringa.
- ◆ Namestite distančnika na krilata gumba, vstavite ju skozi drsni skali ob strani mize in ju privijte v spodnji odprtini na osnovi.
- ◆ Vstavite vijaka skozi prozorno plastično varovalo in O-ringa ter ju privijte v zgornji odprtini na mizi in na osnovi.
- ◆ Nastavite mizo na želeni kot in zategnite krilata gumba.

MONTAŽA FLEKSIBILNE GREDI

(DODATNA OPREMA - MODEL 225)

Opcijska fleksibilna gred se običajno uporablja za vrtnje pilotnih lukenj pri izdelavi notranjih rezov (glej *UPORABA*) in za brušenje. Glej tudi Navodila za uporabo fleksibilne gredi.

Glej sliko 6

1. Odstranite dva vijaka in dva krilata gumba, ki pritrjujejo dvižno varovalo in stransko mizo na zadnje varovalo.
2. Odstranite vijak, ki pritrjuje ploščo na motor in odstranite ploščo.

Glej sliko 7

3. Namestite pogonsko matico (dobavljeno skupaj z žago) na konec motorne gredi in jo dobro pritegnite.
4. Vstavite kvadratni kabel skozi kvadratno odprtino v pogonskem vijaku in do konca v motorno gred.
5. Pritrdite fleksibilno gred na motorno gred in jo dobro pritegnite.
6. Fleksibilno gred odklopite z motorne gredi, preden začnete žagati.

⚠ OPOZORILO Če je fleksibilna gled priključena, vendar je ne uporabljate, jo morate spraviti v držalo.

⚠ OPOZORILO Medtem, ko motor deluje, ne aktivirajte zapore gredi na ročaju.

DELOVNE NASTAVITVE

NASTAVLJANJE KAZALCA NA SKALI

Miza je tovarniško nastavljena na 0°. Če so potrebne dodatne nastavitve, ravnajte po spodnjih navodilih:

1. Sprostite gumb za fiksiranje mize in premaknite mizo tako, da bo pod kotom 90° glede na list.
2. Odstranite sklop tačke. Postavite majhen kotnik na mizo poleg lista (kot kaže slika 13) in preverite, ali je miza pod kotom 90° glede na list. Če nastavitve niso potrebne, ponovno montirajte sklop tačke.
3. Če so potrebne nastavitve. Sprostite dva vijaka, ki držita kazalec, vendar ju ne odstranjujte. Z jekleno kroglico, centrirano na zadrževalniku pri 0°, potisnite kazalec v levo ali v desno, da bo list vzporeden s kotnikom.
4. Zategnite gumb za fiksiranje mize, oba vijaka in ponovno montirajte sklop tačke. Zapomnite si, da je stopinjska skala sicer priročno vodilo, vendar se ne zanašajte na njeno natančnost. Naredite par preskusnih rezov v odpadni les in ugotovite, ali ste pravilno nastavili kot.

ODSTRANJEVANJE IN NAMEŠČANJE ABRAZIVNIH PLOŠČ

Na kolesu je prilepljena samolepilna abrazivna plošča. Glej sliko 14.

1. Odstranite krilata gumba in vijaka za nastavitev mize brusilnika in odstranite stransko mizo.
2. Za odstranjevanje abrazivne plošče potegnite rob plošče nazaj, nato pa jo olupite s kolesa.
3. Zavrtite ploščo in jo lupite, dokler ni odstranjena.
4. Odstranite zaščito z nove plošče. Previdno centrirajte ploščo na kolesu in pritisnite na ploščo.
5. Namestite stransko mizo s pomočjo vijakov in gumbov za fiksiranje.

STIKALO ZA VKLOP/IZKLOP

- ◆ Žago vklapljajte in izklaplajte s pomočjo stikala za VKLOP (I) / IZKLOP (O) (slika 1).

NASTAVITEV HITROSTI

- ◆ Za nastavitev hitrosti žage, brusilnika in ostalega pribora vrtite gumb (slika 1).

NASTAVLJANJE STRANSKE MIZE

1. Sprostite gumba za fiksiranje stranske mize in nastavite mizo tako, da bo pod zelenim kotom. Skala se nahaja pod levim gumbom za fiksiranje (slika 2(C)).
2. Zategnite krilata gumba.

PORAVNAVANJE STRANSKE MIZE

Miza mora biti pri večini del pod pravim kotom glede na abrazivno ploščo. To lahko preverite s kombiniranim kotnikom (slika 15).

1. Kotnik postavite na mizo tako, da bo drugi del ob abrazivni plošči. Preverite, ali je miza pod kotom 90° glede na ploščo.
2. Če kot med mizo in ploščo ni 90°, popustite nastavitvena krilna gumba in premaknite mizo v zeleni položaj. Pritegnite nastavitvena gumba in ponovno preverite pravi kot.

⚠ OPOZORILO Brušenje izvaja samo sprednja polovica plošče, kot kaže slika 16 (A), pri čemer miza podpira obdelovanec. Če uporabite zadnjo polovico plošče, vam bo vrglo prah v obraz, plošča pa vam celo lahko potegne obdelovanec iz rok in vam poškoduje prste.

Z merilom kota zajere (slika 16 (B)) boste naredili večino rezov pod kotom, npr. pri izdelovanju okvirjev. Nastavitev kota na mizi je namenjena samo grobim delom. Za popolne spoje, npr. pri okvirih za slike, morate uporabiti kotomer. Nastavitev opravite tako, da sprostite krilata gumba, premaknete merilo na zeleni kot in zategnete krilata gumba.

UPORABA

OSNOVNE OPERACIJE Z ŽAGO ZA REZBARJENJE

Za najboljše rezultate in minimalno tveganje osebnih poškodb sledite naslednjim navodilom za uporabo vaše žage za rezbarjenje.

⚠ OPOZORILO

Da vas ne bi zagrabil žagin list,
NE NOSITE:

ohlapnih rokavic
ohlapnih oblačil
nakita

MORATE:

si speti dolge lase
si zavijati dolge rokave nad komolce

- ◆ Žaga sama od sebe ne reže lesa. Za žaganje morate podajati les premikajočemu se listu.
- ◆ Zobje žaginega lista režejo SAMO med gibanjem navzdol.
- ◆ Tačko vedno spustite, da stoji na obdelovancu.
- ◆ Les morate podajati žaginemu listu počasi, ker so zobje žage zelo majhni in lahko režejo les samo med gibanjem navzdol. Žagin list se zaradi sile podajanja upogne nazaj. Prevelika sila podajanja povzroči trganje lista. Dovolite, naj žagin list opravi svoje delo.
- ◆ Za vsako osebo, ki želi uporabljati to žago, obstaja krivuljo učenja. V tem obdobju lahko pričakujete, da se bo strgalo nekaj listov, preden se boste naučili pravilno uporabljati žago in maksimalno izkoristiti liste.
- ◆ Najboljše rezultate je mogoče doseči pri žaganju lesa, ki je tanjši od 25 mm.
- ◆ Pri žaganju lesa, debelejšega od 25 mm, morate les podajati zelo počasi, povečati napetost lista in še bolj paziti, da se list med žaganjem ne upogiba in zvija. Le tako bo list dosegel svojo maksimalno življenjsko dobo.
- ◆ Zobje žaginega lista sčasoma otopijo, zato je treba liste za najboljše rezultate rezanja redno menjavati. Listi žage za rezbarjenje običajno ostanejo ostri pol ure do dve uri žaganja.
- ◆ Za natančne reze bodite pripravljeni, da boste kompenzirali nagnjenost lista k sledenju vlaknom lesa med žaganjem.

Pri izbiranju žaginega lista za vašo žago upoštevajte naslednje:

- ◆ Izberite tak list, da bodo v vsakem trenutku v stiku z obdelovancem vsaj trije zobje.
- ◆ Za žaganje tankega lesa uporabljajte zelo fine, ozke liste (debelina 6 mm ali manj).
- ◆ Za žaganje debelejšega lesa uporabite širše liste z manj zobmi na mm.
- ◆ Embalaža žaginih listov je običajno opremljena s podatki o dimenzijah oz. širini lesa, kateri so listi namenjeni, in o polmeru (velikosti) krivulj, ki jih je mogoče žagati s tem listom.
- ◆ Široki listi ne morejo žagati tako majhnih krivulj kot ožji listi.

- ◆ Ta žaga uporablja žagine liste dolžine 127 mm, fiksirane s čepom ali brez njega in brez adapterja (glej *PRIPOROČENI PRIBOR*).
- ◆ Listi se obrabljajo hitreje pri:
 - (1) žaganju vezanega lesa, ki je zelo abraziven,
 - (2) žaganju lesa, ki je debelejši od giba lista (19 mm),
 - (3) žaganju trdega lesa in
 - (4) zaradi pritiska na list od strani.

ŽAGINI LISTI

Vaša nova žaga za rezbarjenje uporablja liste dolžine 127 mm, fiksirane s čepom, ali liste dolžine 127 mm brez čepov (glej *PRIPOROČENI PRIBOR*).

Listi so uporabni pod kotom 0° (gledajo naprej) ali 90° (gledajo v levo). Za spremembo smeri žaganja.

1. Odstranite vijaka iz zgornjega in spodnjega držala lista.
2. Odstranite držali lista in ju zavrtite za 90°, da bo reža za list usmerjena proti levi strani žage.
3. Ponovno privijte in dobro zategnite vijaka.

⚠ OPOZORILO

Pred nastavljanjem in menjavo pribora vedno odklopite vtič iz električne vtičnice.

ODSTRANJEVANJE IN NAMEŠČANJE ŽAGINEGA LISTA

1. Popustite napetost lista tako, da dvignete ročico za hitro sprostitvev (slika 10) in jo zavrtite v smeri nasproti vrtenju urnega kazalca.
2. Odprite vrata za hiter dostop (slika 1 (L)) in popustite krilata gumba lista (slika 8 (A)) na zgornjem in na spodnjem držalu lista. Odstranite list iz zgornjega in spodnjega držala lista tako, da povlečete list naprej in ga dvignete skozi odprtino v mizi. Pri tem si lahko pomagata z rahlim pritiskom na zgornje držalo.

OPOMBA

Za lažji dostop lahko odstranite mizni vložek. Mizni vložek ponovno namestite pred uporabo žage.

3. List namestite tako, da vtaknete en konec lista skozi odprtino v mizi.
4. **ZA LISTE S ČEPOM:** Zatakните čep lista v vdolbino za čep na spodnjem držalu lista. Vtakните zgornji čep lista v vdolbino za čep na zgornjem držalu lista. Za namestitvev lista boste morda morali nekoliko pritisniti na zgornje držalo lista. Preverite, ali čepa dobro sedita v držalih lista.

ZA LISTE BREZ ČEPA: Namestite list tako, da vtaknete en konec lista skozi odprtino v mizi in centrirate list v režah na zgornjem in spodnjem držalu lista.

OPOMBA

Za pravilno žaganje in za preprečitev nenadzorovanega dviganja obdelovanca morajo biti zobje na vpetem žaginem listu vedno usmerjeni navzdol, kot kaže (slika 8).

5. Za pravilno vpenjanje lista pritegnite krilata gumba na zgornjem in na spodnjem držalu.
6. Napetost lista (glej *NAPETOST LISTA* spodaj).

NAPETOST LISTA

- ◆ Za napenjanje lista premaknite ročico za hitro sprostitev navzdol. Med spuščanjem ročice se list napne (slika 11).

POZOR

Za premikanje ročice navzdol je potreben zmeren pritisk.

POVEČANJE NAPETOSTI: Če morate zelo pritiskati, je list preveč napet. Sprostite napetost tako, da zavrtite ročico za hitro sprostitev v smeri nasproti urnega kazalca za 1-2 obrata, nato pa jo spustite navzdol. Če je ročica spuščena, list pa je preveč ohlapen, lahko povečate napetost z vrtenjem spuščene ročice v smeri urnega kazalca, dokler ne začutite, da list ni več ohlapen. Nato zavrtite ročico za EN polni obrat v smeri urnega kazalca. Ta napetost lista bi morala zadostovati za večino rezalnih operacij in za večino listov.

Če je napetost lista pravilno nastavljena, boste lahko dvignili ročico za hitro sprostitev, odstranili in namestili list, spustili ročico in nastavili prvotno napetost lista. Življenjska doba napenjalne ročice se podaljša, če napetost zmanjšate za pol obrata PRED dvigom ročice.

OPOMBA

Pri uporabi različnih vrst listov boste morda morali ponastaviti napenjalno ročico.

IZDELOVANJE NOTRANJIH REZOV

⚠ OPOZORILO

Pred nastavljanjem in menjavo pribora vedno odklopite vtič iz električne vtičnice.

Glavna prednost žage je v tem, da je sposobna hitro in enostavno izdelovati zahtevne notranje reze. To najbolje dosežete z ročico za hitro sprostitev. Sledite naslednjim korakom (slika 11):

1. Izvrtajte primerno pilotno luknjo v obdelovanec.
2. Sprostite ročico za hitro sprostitev.
3. Izpnite list iz zgornjega držala, kot je opisano v *ODSTRANJEVANJE IN NAMEŠČANJE ŽAGINEGA LISTA*.
4. Vstavite list skozi pilotno luknjo s spodnje strani obdelovanca. Če je potrebno, odstranite mizni vložek. List je tako mogoče nagniti naprej, za več prostora med obdelovancem in ohišjem zgornje roke. Ponovno namestite list v zgornje držalo. Ponovno namestite mizni vložek.
5. Napnite list tako, da povlečete napenjalno ročico navzdol.
6. Spustite tačko, da se usede na obdelovanec. Zdaj ste pripravljeni za začetek žaganja.
7. Ko ste končali z notranjim izrezovanjem, enostavno izpnite list iz zgornjega držala, kot je opisano v poglavju *ODSTRANJEVANJE IN NAMEŠČANJE ŽAGINEGA LISTA*, nato pa odstranite ploščo z mize.

NAGIBANJE MIZE

1. Sprostite gumb za fiksiranje mize. Mizo lahko zdaj nagnete v levo in fiksirate pri vsakem kotu od 0° za horizontalno rezanje do 45° za poševne reze (slika 12). Vaše orodje je opremljeno tudi z zadrževalniki nagiba mize, ki se pri nagibanju v levo slišno zaskočijo na vsakih 15°. Mizo lahko nagnete v desno do kota 5°.
2. Pod delovno mizo je nameščena stopinjska skala kot pripomoček za približno nastavitev kota mize pri poševnih rezih. Kadar je potrebna večja natančnost, opravite preskusne reze in nastavite mizo skladno z vašimi potrebami.
3. Sprostite tačko s krilatim gumbom in jo ročno spustite tik nad površino obdelovanca, nato pa zategnite krilati gumb tačke. Tačka mora biti vedno tik nad obdelovancem, da se le-ta ne more dvigniti z mize.
4. Pri žaganju z nagnjeno mizo nastavite tačko tako, da bo vzporedna z mizo. Za nastavljanje sprostite krilati gumb, zavrtite tačko do zelenega kota in zategnite krilati gumb (slika 12).

Vedno se prepričajte, da se list z nobene strani ne dotika tačke, odprtine v mizi ali vložka.

VZDRŽEVANJE

Izvedba preventivnega vzdrževanja s strani nepooblaščenega osebja lahko povzroči mešanje notranjih žic in komponent, s tem pa resno nevarnost. Priporočamo vam, da vzdrževanje in popravila orodja pustite servisu Dremel. Pred servisiranjem ali čiščenjem vedno iztaknite vtič iz vtičnice, da se izognete električnemu udaru in poškodbam zaradi nenadnega zagona.

OGLENE KRTAČE

Krtače v vašem orodju so konstruirane za mnogo ur zanesljivega delovanja. Da pripravite krtače na delo, pustite orodje delovati 5 minut s polno hitrostjo in brez obremenitve. Krtače se bodo pri tem lepo "usedle", s čimer se bo podaljšala življenjska doba orodja. Za vzdrževanje maksimalne zmogljivosti motorja preglejte krtače vsakih 40-50 ur. Uporaba orodja z obrabljenimi krtačami lahko trajno poškoduje motor. Uporabljajte samo originalne nadomestne krtače Dremel. Krtače večnamenskih orodij preglejte na vsakih 40-50 ur uporabe. Če večnamensko orodje ne deluje pravilno, izgublja moč ali oddaja nenavadne zvoke, preglejte krtače glede obrabe in jih po potrebi zamenjajte. Kontrola/menjava krtač večnamenskih orodij se izvaja po naslednjem postopku:

1. Odklopite električni kabel in postavite orodje na čisto površino. Uporabite orodni ključ kot izvijač in odstranite pokrove krtač.
2. Odstranite krtače z orodja tako, da povlečete za vzmet, ki je pritrjena na ogleno krtačo. Če je krtača krajša od 3 mm ali ima grobo oz. luknjičasto površino, s katero se dotika komutatorja, je ogleni krtači treba zamenjati. Kontrolirajte obe krtači.
3. Če je obrabljena ena krtača, zamenjajte obe krtači za boljše delovanje vašega večnamenskega orodja. Odstranite vzmet s krtače, zavrzite staro krtačo in namestite vzmet na novo krtačo.
4. Vrnite ogleno krtačo in vzmet nazaj v orodje. Krtačo je mogoče namestiti na orodje samo v eni smeri.
5. Vrnite pokrove krtač na orodje tako, da jih zavrtite v smeri urnega kazalca. Zategnite jih s ključem, vendar JIH NE ZATEGUJTE PREVEČ! Po menjavi krtač postavite orodje na čisto površino in ga pustite delovati pet minut pri polni hitrosti brez obremenitve. Krtače se bodo pri tem pravilno "usedle", s čimer je zagotovljena njihova daljša življenjska doba. Podaljšala se bo tudi življenjska doba vašega orodja, ker se bo površina komutatorja manj obrabljala.

MAZANJE

Namažite ležaje z oljem po 10 urah uporabe. Nato jih mažite na vsakih 50 ur uporabe, ali kadar zaslišite cviljenje iz ležajev.

1. Odstranite gumijasti čep in odkrijte bronasti ležaj.
2. Brizgnite dovolj masti okoli konca gredi v bronastem ležaju.
3. Ponovno namestite gumijasti čep.
4. Vklonite žago in jo pustite teči krajši čas.

SERVIS IN GARANCIJA

Ta izdelek DREMEL je zajamčeno skladen z zakonodajo/nacionalnimi predpisi; poškodbe zaradi normalne obrabe, preobremenitve ali nepravilnega rokovanja so izključene iz garancije.

V primeru garancijskega zahtevka pošljite nerazstavljeno orodje skupaj z dokazilom o nakupu svojemu trgovcu.

KONTAKTNE INFORMACIJE ZA DREMEL

Za več informacij o ponudbi Dremel, podporo in druga vprašanja obiščite www.dremel.com.

Dremel Europe, P.O. Box 3267, NL - 4800 DG Breda

CE-IZJAVA O SKLADNOSTI

Z izključno odgovornostjo izjavljamo, da je ta izdelek skladen z naslednjimi standardi ali standardiziranimi dokumenti: EN 61 029, EN 1050, EN 294, EN 55 014, skladno z določili direktiv 73/23/ES, 89/336/ES, 98/37/ES, 2002/96/ES.

Raven hrupa med delom lahko preseže 85 dB(A), uporabljajte zaščito za sluh. V skladu z EN 61 029 sta bili izmerjeni raven zvočnega tlaka 78 dB(A) in raven zvočne moči 89 dB(A) (standardna deviacija: 3 dB)



DREMEL Europe, A. Bursac

ODPRAVLJANJE NAPAK














OPOZORILO

Pred nastavljanjem in menjavo pribora vedno odklopite vtič iz električne vtičnice.

NAPAKA	VZROK	UKREP
Trganje listov.	1. Napačna napetost.	1. Nastavite napetost lista, glejte <i>ODSTRANJEVANJE IN NAMEŠČANJE ŽAGINEGA LISTA</i> .
	2. Preobremenitev lista.	2. Zmanjšajte hitrost podajanja, glejte <i>OSNOVNE OPERACIJE Z ŽAGO ZA REZBARJENJE</i> .
	3. Napačna uporaba lista.	3. Tanek les režite z ozkimi listi, debel les pa s širšimi listi.
	4. Zvijanje lista v lesu.	4. Izogibajte se pritiskom na list od strani - izogibajte se prekomernemu napenjanju lista s čepom.
	5. Napačno število zob na inčo.	5. Vedno morajo biti v stiku z obdelovancem najmanj trije zobje lista.
Zamašen brusilnik	1. Plošča zabita z materialom.	1. Izključite žago in iztaknite vtič. Odstranite material.
Motor se ne zažene.	1. Okvara kabla ali vtiča	1. Pred ponovno uporabo žage zamenjajte pokvarjene dele.
	2. Okvara motorja.	2. & 3. Posvetujte se s servisom Dremel. Poskus popravila motorja je lahko NEVAREN, če ga ne opravi kvalificiran serviser.
	3. Napaka na električnih vodnikih.	
	4. Obrabljene krtače.	4. Zamenjajte obe krtači.
Vibracije <i>OPOMBA: Med delovanjem žage bodo vedno prisotne vibracije zaradi delovanja motorja.</i>	1. Neprimerna površina.	1. Težja kot je vaša delovna miza, manj vibracij bo. Delovna miza iz vezanega lesa je manj primerna kot delovna miza istih dimenzij iz polnega lesa. Pri izboru površine uporabite zdrav razum.
	2. Nestabilna miza ali stik mize z motorjem.	2. Zategnite krilati gumb mize.

PRIPOROČENI PRIBOR

RISBA	MODEL	ŠIRINA [MM]	DEB. [MM]	ŠT. ZOB / 2,5 CM	KAT. ŠT.
	16411	2,80	0,45	15,0	2615641132
	16412	2,80	0,45	10,0	2615641232
	16413	1,77	0,25	18,5	2615641332
	16440	0,56	0,25	28,0	2615644032
	16443	0,74	0,30	20,0	2615644332
	16446	0,96	0,40	12,5	2615644632
	16448	1,14	0,43	11,5	2615644832
	16453	1,57	0,50	9,5	2615645332
	16461	0,71	0,76	46,0	2615646132
	16463	0,86	0,91	41,0	2615646332
	16483	0,84	0,41	36,0	2615648332

OPOMBA

Žagine liste s fiksiranjem s čepom (16411, 16412, 16413) lahko uporabite za rezanje lesa. Žagine liste s fiksiranjem brez čepa (16440, 16443, 16446, 16448, 16453) lahko uporabite za natančno rezanje lesa, plastike in vlaknastih materialov. Žagine liste s fiksiranjem brez čepa 16483 lahko uporabite za rezanje kovin. Spiralne žagine liste s fiksiranjem brez čepa 16461, 16463 lahko uporabite za rezanje v vse smeri.

1 COMPONENTELE FERĂSTRĂULUI

A	Butonul fluture al piciorului basculant
B	Disc de reglare a turației
C	Comutator Pornit/Oprit
D	Manetă de eliberare rapidă
E	Suflantă de praf
F	Picior basculant
G	Sertar pentru păstrarea pânzei
H	Buton de blocare a mesei
I	Scală în grade
K	Detentele de înclinare a mesei
L	Ușă de acces ușor
M	Insertje în masă
N	Masă

2 COMPONENTELE ȘLEFUITORULUI CU DISC

A	Apărătoare rabatabilă
B	Masa laterală și șlefuitorul cu disc
C	Scala de înclinare a mesei laterale
D	Motor
E	Suportul arborelui flexibil

3 CUPLAREA CU VACUUM

A	Cuplarea cu vacuum
----------	--------------------

4 DESPACHETAREA

A	Ferăstrău pentru traforaj
B	Manualul utilizatorului
C	Masă laterală
D	Șuruburi cu cap plat
E	Butoane fluture
F	Apărătoare rabatabilă
G	Apărătoare posterioară
H	Flanșă pentru disc

5 INSTALAREA ȘLEFUITORULUI

A	Arborele motorului cu șurub de antrenare
B	Gaură de centrare
C	Șurub
D	Blocarea arborelui motorului

6 INSTALAREA MESEI DISCULUI

A	Șuruburi
B	Butoane fluture

7 INSTALAREA ARBORELUI FLEXIBIL

A	Bucșă presată
B	Blocarea arborelui motorului

8 SCHIMBAREA PÂNZELOR

A	Butoane fluture
----------	-----------------

9 INSTALAREA PÂNZELOR

A	Pânzele așezate corect în suport
----------	----------------------------------

10 ELIBERARE RAPIDĂ**11 EFECTUAREA TĂIERILOR DE TRAFORAJ INTERIOARE****12 ÎNCLINAREA MESEI**

A	Picior basculant
B	Masă
C	Buton de blocare a mesei
D	Scală în grade
E	Butonul fluture al piciorului basculant (reglarea unghiului)
F	Butonul fluture al piciorului basculant (reglarea înălțimii)

13 ALINIAREA SCALEI GRADATE

A	Butonul fluture al piciorului basculant (reglarea înălțimii)
B	Șablon în unghi drept (neinclus)
C	Bilă de oțel
D	Șurub de reglare al indicatorului
E	Indicator
F	Scală în grade
G	Pânză
H	Butonul fluture al piciorului basculant (reglarea unghiului)

14 SCHIMBAREA DISCULUI ABRAZIV**15 VERIFICAREA RECTANGULARITĂȚII MESEI LATERALE****16 SUPRAFAȚA ABRAZIVĂ A DISCULUI**

A	Șlefuiți numai pe această jumătate de disc
B	Indicator de înclinare la 45 de grade

17 VERIFICAREA PERIILOR DE CĂRBUNE ALE MOTORULUI**18 LUBRIFIERE**

INSTRUCȚIUNI PRIVIND SIGURANȚA ȘI PROTECȚIA MUNCII



ATENȚIE

CITIȚI TOATE INSTRUCȚIUNILE. În cazul în care nu veți respecta următoarele instrucțiuni, se poate ajunge la electrocutare, incendii și/sau răniri grave. Termenul de "sculă electrică" folosit în continuare se referă la sculele electrice alimentate de la rețea (cu cablu de alimentare).

PĂSTRAȚI ÎN BUNE CONDIȚII PREZENTELE INSTRUCȚIUNI


ZONA DE LUCRU

- Mențineți zona de lucru curată și bine iluminată. Zonele dezordonate și întunecate favorizează producerea accidentelor.
- Nu lucrați cu sculele electrice în medii cu pericol de explozie, în care există lichide, gaze sau pulberi inflamabile. Sculele electrice generează scântei care pot aprinde praful sau vaporii.
- Nu permiteți accesul copiilor și al altor persoane în apropiere în timpul utilizării sculei electrice. Dacă vă este distrasă atenția puteți pierde controlul asupra mașinii.

PROTECȚIA ELECTRICĂ

- Ștecherul mașinii trebuie să fie potrivit prizei electrice. Nu este în nici un caz permisă modificarea ștecherului. Nu folosiți fișe adaptatoare la mașinile legate la pământ de protecție. Ștecherurile nemodificate și prizele corespunzătoare diminuează riscul de electrocutare.
- Evitați contactul corporal cu suprafețe legate la pământ sau la masă ca țevi, instalații de încălzire, sobe și frigider. Există un risc crescut de electrocutare atunci când corpul vă este legat la pământ.
- Nu expuneți sculele electrice la ploaie sau umezeală. Pătrunderea apei într-o sculă electrică mărește riscul de electrocutare.
- Nu schimbați destinația cablului, folosindu-l pentru transportarea sau suspendarea mașinii ori pentru a trage ștecherul afară din priză. Feriți cablul de caldură, ăle, muchii ascuțite sau componente aflate în mișcare. Cablurile deteriorate sau încurcate măresc riscul de electrocutare.
- Atunci când lucrați cu o sculă electrică în aer liber, folosiți numai cabluri prelungitoare admise și pentru mediul exterior. Folosirea unui cablu prelungitor adecvat pentru mediul exterior diminuează riscul de electrocutare.

PROTECȚIA PERSONALĂ

- Fiiți atenți, aveți grijă de ceea ce faceți și procedați rațional atunci când lucrați cu o sculă electrică. Nu folosiți mașina când sunteți obosiți sau vă aflați sub influența drogurilor, a alcoolului sau a medicamentelor. Un moment de neatenție în timpul utilizării mașinii poate duce la răniri grave.
 - 
 Folosiți echipament de protecție și întotdeauna ochelari de protecție. Purtarea echipamentului personal de protecție, ca masca pentru praf, încălțăminte de siguranță antiderapantă, cască de protecție sau protecția auditivă, în funcție de tipul și utilizarea sculei electrice, diminuează riscul rănilor.
 - Evitați pornirea accidentală. Asigurați-vă că comutatorul este în poziția OFF înainte de legarea la rețea. Dacă atunci când transportați mașina țineți degetul pe întrerupător sau dacă porniți mașina înainte de a o racorda la rețeaua de curent, puteți provoca accidente.
 - Înainte de pornirea mașinii îndepărtați dispozitivele de reglare sau cheile fixe din aceasta. Un dispozitiv sau o cheie lăsată într-o componentă de mașină care se rotește poate duce la răniri.
- Nu vă supraevaluați. Adoptați o poziție stabilă și mențineți-vă întotdeauna echilibrul. Astfel veți putea controla mai bine mașina în situații neașteptate.
 - Îmbrăcați-vă corespunzător. Nu purtați îmbrăcăminte largă sau podoabe. Feriți părul, îmbrăcăminte și mănușile de piesele aflate în mișcare. Îmbrăcăminte largă, părul lung sau podoabele pot fi prinse în piesele aflate în mișcare.
 - Dacă pot fi montate echipamente de aspirare și colectare a prafului, asigurați-vă ca acestea sunt conectate și utilizate în mod corect. Folosirea acestor echipamente diminuează poluarea cu praf.
 - Nu prelucrați materiale care conțin azbest (azbestul este considerat cancerigen).
 - Luați măsuri de protecție în timp ce lucrați în condiții care pot dezvolta praf care este dăunător sănătății, este combustibil sau exploziv (unele pulberi sunt considerate cancerigene); purtați mască pentru praf și lucrați cu sistem de extragere a prafului/așchiilor când poate fi conectat.
 - Asigurați piesa de prelucrat. Când este posibil utilizați cleme sau o menghină pentru a prinde piesa de prelucrat. Este mai sigur decât să vă folosiți mâinile.

UTILIZAREA ȘI ÎNTREȚINEREA SCULEI ELECTRICE

- Nu suprasolicitați mașina. Folosiți pentru executarea lucrării dv. scula electrică destinată acelui scop. Cu scula electrică potrivită lucrați mai bine și mai sigur la o viteză pentru care a fost proiectată.
- Nu folosiți scula electrică dacă aceasta are comutatorul de pornire defect. O sculă electrică, care nu mai poate fi pornită sau oprită, este periculoasă și trebuie reparată.
- Decuplați fișa de alimentare de la priză înainte de a face reglaje, a schimba accesoriile sau de a depozita scula electrică. Această măsură de prevedere împiedică pornirea involuntară a mașinii.
- Păstrați sculele electrice nefolosite la loc inaccesibil copiilor. Nu lăsați să lucreze cu mașina persoane care nu sunt familiarizate cu aceasta sau care nu au citit aceste instrucțiuni.
- Întrețineți-vă mașina cu grijă. Controlați dacă componentele mobile ale mașinii funcționează impecabil și dacă nu se blochează, sau dacă există piese rupte sau deteriorate astfel încât să afecteze funcționarea mașinii. Înainte de utilizare dați la reparat piesele deteriorate. Cauza multor accidente a fost întreținerea necorespunzătoare a sculelor electrice.
- Mențineți dispozitivele de tăiere ascuțite și curate. Dispozitivele de tăiere întreținute cu grijă, cu tășuri ascuțite se înțepenesc în mai mică măsură și pot fi conduse mai ușor.
- Folosiți scula electrică, accesoriile, dispozitivele de lucru etc. conform prezentelor instrucțiuni și în așa fel cum este prevăzut pentru acest tip special de mașină. Țineți cont de condițiile de lucru și de activitatea care trebuie desfășurată. Folosirea sculelor electrice în alt scop decât pentru utilizările prevăzute, poate duce la situații periculoase.
- Întrețineți cu grijă uneltele. Păstrați mânerul uscat, curat și fără urme de ulei sau vaselină.

SERVISARE

Încredințați mașina pentru servizare numai personalului de specialitate, calificat în acest scop, servizarea făcându-se numai cu piese de schimb originale. *Astfel veți fi siguri că este menținută siguranța mașinii.*

MEDIU

ELIMINARE

Sculele electrice, accesoriile și ambalajele trebuie direcționate către o stație de revalorificare ecologică.

NUMAI PENTRU ȚĂRILE UE



Nu aruncați sculele electrice în gunoiul menajer! Conform Directivei Europene 2002/96/CE privind mașinile și aparatele electrice și electronice uzate și transpunerea acesteia în legislația națională, sculele electrice scoase din uz trebuie colectate separat și direcționate către o stație de revalorificare ecologică.

SPECIFICAȚII

SPECIFICAȚII GENERALE

Tensiune nominală	230-240 V, 50-60 Hz
Puterea nominală consumată	110 W
Turația fără sarcină	no 500-1500/min
Adâncimea de intrare	470 mm
Lungimea pânzei	127 mm
Cursa pânzei	19 mm
Numărul modelului	1800
Greutate	24 kg

SPECIFICAȚIILE MOTORULUI

Totdeauna verificați, dacă tensiunea rețelei corespunde tensiunii indicate pe plăcuța sculei (sculele cu tensiunea nominală de 230 V sau 240 V se pot conecta la o rețea de 220 V).

ASAMBLARE

DESPACHETAREA

ATENȚIE Deconectați întotdeauna fișa de alimentare de la priză înainte de a face reglaje și schimbați orice accesorii când unealta nu este utilizată.

Ferăstrăul de traforaj este livrat complet într-un ambalaj.

- ◆ Separați toate "piesele mobile" din materialele ambalate și verificați fiecare articol din LISTA DE AMBALARE pentru a vă asigura că toate articolele sunt prevăzute înainte de a înlătura orice material ambalat.

ATENȚIE Dacă lipsesc oricare dintre piese, nu încercați să utilizați ferăstrăul de traforaj sau să-l alimentați până când nu primiți piesele lipsă și le instalați corect.

- ◆ Pentru a înlătura acoperirea de protecție de pe suprafața mesei, umeziți o cârpă moale cu kerosen sau WD-40 și înlăturați prin ștergere acoperirea. Nu folosiți acetona, benzină sau tiner în acest scop.
- ◆ După înlăturarea acoperirii de protecție, puteți aplica un film de parafină pe masă pentru a permite piesei de prelucrat să alunece ușor în lungul suprafeței mesei și pentru a o proteja de rugină. Ștergeți temeinic masa cu o cârpă curată și uscată.

LISTA DE AMBALARE

Consultați figura 4

Articol	Descriere	Cant.
A	stația de traforaj de 18"	1
B	Manualul utilizatorului	1
C	Masă laterală cu sistem de aliniere la 45 de grade	1
D	Șuruburi	2
E	Butoane fluture	2
F	Apărătoare rabatabilă	1
G	Apărătoare posterioară	1
H	Flanșa discului cu discul abraziv	1
	Cheie Allen (2 mm, 2.5 mm & 4 mm)	1
	Șurub de strângere pentru șlefuitor	1
	Adaptor pentru accesorii ulterioare	1
	Distanțier	2
	Inel O	2
	Piuliță de strângere pentru fixarea arborelui flexibil	1
	Pânze	5

NOTĂ Organele de asamblare pentru fixarea acestui ferăstrău de traforaj pe un banc sau set de picioare NU sunt livrate.

INSTALAREA ȘLEFUIȚORULUI CU DISC

Consultați figura 5

- ◆ Asamblați apărătoarea posterioară a șlefuitorului cu disc la ferăstrăul de traforaj cu ajutorul celor două șuruburi.
- ◆ Introduceți flanșa discului cu discul abraziv.
- ◆ Introduceți șurubul discului și strângeți discul abraziv pe motor.

INSTALAREA MESEI LATERALE ȘI A APĂRĂTOAREI

Consultați figura 6

- ◆ Asamblați masa laterală și apărătoarea folosind două butoane fluture, distanțierele mari, șuruburile și inelele O.
- ◆ Puneți distanțierele pe butoanele fluture, apoi introduceți scalele glisante pe părțile laterale ale mesei și înșurubați în găurile de jos din bază.
- ◆ Introduceți șuruburile prin apărătoarea transparentă din plastic, apoi prin inelele O și strângeți-le în găurile de sus din masă și bază.
- ◆ Reglați masa la unghiul dorit și strângeți butoanele fluture.

INSTALAREA ARBORELUI FLEXIBIL

(ACCESORII OPȚIONALE - MODEL 225)

Arborele flexibil opțional este utilizat în principal pentru executarea găurilor pilot când se fac tăieturi interioare (vezi UTILIZARE) sau pentru șlefuire. Consultați și manualul furnizat împreună cu arborele flexibil.

Consultați figura 6

1. Scoateți cele două șuruburi și cele două butoane fluture care asigură apărătoarea rabatabilă și masa laterală la apărătoarea posterioară.
2. Scoateți șurubul care asigură discul pe motor și scoateți discul.

Consultați figura 7

3. Introduceți piulița de strângere (livrată împreună cu ferăstrăul de traforaj) pe capătul arborelui motorului și strângeți bine.
4. Introduceți cablul pătrat prin gaura pătrată din șurubul de strângere și complet în arborele motorului.
5. Asigurați arborele flexibil la arborele motorului și strângeți bine.
6. Arborele flexibil trebuie să fie deconectat de la arborele motorului înainte de executarea tăierii.

ATENȚIE Arborele flexibil trebuie depozitat în suport când este atașat și nu este utilizat.

ATENȚIE Nu cuplați blocarea arborelui pe piesa de mână în timp ce motorul este în funcțiune.

EFFECTUAREA REGLAJELOR

ALINIAREA INDICATORULUI SCALEI GRADATE

Masa este setată din fabrică la 0°. Dacă sunt necesare reglaje ulterioare, vă rugăm să urmați instrucțiunile de mai jos:

1. Slăbiți butonul de blocare al mesei și mutați masa până când este la 90° față de pânză.
2. Demontați ansamblul piciorului basculant. Așezați un mic șablon dreptunghiular pe masă imediat lângă pânză așa cum este arătat în (Figura 13) pentru a verifica dacă masa este la 90° față de pânză. Dacă nu este necesar nici un reglaj, reinstalați ansamblul piciorului basculant.
3. Dacă este necesară reglarea: Slăbiți, dar nu scoateți cele două șuruburi care țin indicatorul. Cu bila de oțel centrată în limitatorul de 0°, glisați indicatorul spre stânga sau dreapta până când pânza este paralelă cu șablonul dreptunghiular.
4. Strângeți butonul de blocare al mesei, ambele șuruburi, și reinstalați ansamblul piciorului basculant. Nu uitați, scala gradată este un ghid util, dar nu trebuie să aveți încredere în precizia ei. Faceți tăieturi de probă în deșeuri de lemn pentru a determina dacă setarea unghiului este corectă.

DEMONTAREA ȘI INSTALAREA DISCURILOR ABRAZIVE

Flanșa discului este livrată împreună cu discul abraziv de tip auto-adeziv.

Consultați figura 14

1. Înlăturați butoanele fluture de reglare a mesei discului și șuruburile, apoi înlăturați masa laterală.
2. Pentru a demonta discul abraziv, împingeți muchia discului înapoi și apoi desprindeți-l de pe flanșa discului.
3. Rotiți discul și continuați să-l desprindeți până când este complet scos.
4. Înlăturați folia de protecție de pe noul disc. Centrați cu grijă flanșa discului și aplicați presiune asupra discului.
5. Instalați masa laterală cu ajutorul șuruburilor și a butoanelor fluture.

COMUTATOR PORNIT/OPRIT

- ◆ Cuplați și decuplați alimentarea cu ajutorul comutatorului ON (I) / OFF (O) (Figura 1).

COMANDA DE REGLARE A VITEZEI

- ◆ Rotiți controlerul pentru a regla viteza ferăstrăului, a șlefuitorului cu disc sau a altor accesorii opționale (Figura 1).

REGLAREA MESEI LATERALE

1. Slăbiți butoanele de blocare ale mesei laterale și mutați masa la unghiul dorit. O scală este amplasată sub butonul de blocare din partea stângă (Figura 2(C)).
2. Strângeți butoanele fluture.

ALINIAREA LA UNGHI DREPT A MESEI

Pentru cele mai multe proiecte, masa trebuie să fie perpendiculară pe discul abraziv. Verificați folosind o riglă combinată (Figura 15).

1. Puneți o riglă pe masă cu celălalt capăt spre discul abraziv. Verificați dacă masa este la un unghi de 90° față de disc.
2. Dacă masa nu este la unghi de 90° față de disc, slăbiți butoanele fluture de reglare și mutați masa în poziția dorită. Strângeți butoanele de reglare și verificați din nou perpendicularitatea.

ATENȚIE Șlefuirea este realizată numai pe jumătatea anterioară a discului așa cum este arătat în figura 16 (A), cu piesa de prelucrat sprijinită pe masă. Dacă este utilizată jumătatea din spate a discului, preful și granulele abrazive vor fi aruncate spre fața dvs. și piesa de prelucrat poate fi trasă din mâinile dvs. ducând la julirea degetelor.

Indicatorul de 45° (Figura 16 (B)) este utilizat pentru cele mai multe tăieri la unghi, cum sunt colțurile unei rame. Setarea unghiului mesei poate fi folosită pentru lucrări brute. Pentru a realiza îmbinări perfecte, ca cele necesare pentru ramele tablourilor, trebuie utilizat un raportor pentru efectuarea reglajelor. Reglajele se realizează prin slăbirea butoanelor fluture, mutarea indicatorului la unghiul dorit și apoi strângerea butoanelor fluture.

UTILIZARE

UTILIZAREA DE BAZĂ A FERĂSTRĂULUI DE TRAFORAJ

Urmați aceste instrucțiuni la utilizarea stației dvs. de traforaj pentru a obține cele mai bune rezultate și a reduce la minim riscul vătămărilor personale.

⚠ ATENȚIE Pentru a evita tragerea spre pânza ferăstrăului

NU PURTAȚI:

mănuși largi
haine largi
bijuterii

PROCEDAȚI ASTFEL:

legați la spate părul lung
rulați mânecele lungi peste coate

- ◆ Ferăstrăul nu taie lemnul singur. Dvs. permiteți ferăstrăului să taie lemnul ghidând lemnul spre pânză în timp ce aceasta se mișcă.
- ◆ Dinții pânzei taie NUMAI la deplasarea în jos.
- ◆ Piciorul basculant trebuie să fie coborât întotdeauna până când se sprijină pe partea de sus a piesei de prelucrat.
- ◆ Trebuie să împingeți lemnul spre pânză încet deoarece dinții pânzei sunt foarte mici și pot tăia lemnul numai în timpul mișcării de coborâre. Pânza se va îndoi spre înapoi când i se aplică presiune prin împingerea lemnului. O presiune prea mare din partea lemnului va duce la ruperea pânzei. Permiteți pânzei să lucreze.
- ◆ Este o curbă de învățare pentru fiecare persoană care vrea să utilizeze acest ferăstrău. Pe timpul acestei perioade este de așteptat ca unele pânze să se rupă până când învățați cum să utilizați ferăstrăul și să obțineți cele mai bune rezultate din partea pânzelor.
- ◆ Cele mai bune rezultate sunt obținute când se taie lemn cu grosime mai mică de 25 mm.
- ◆ La tăierea lemnului mai gros de 25 mm, utilizatorul trebuie să împingă lemnul foarte încet spre pânză, să mărească tensiunea pânzei și să aibă grijă ca pânza să nu se îndoie sau răsucească în timpul tăierii pentru a mări la maxim durata de utilizare a pânzei.
- ◆ Dinții pânzelor de traforaj se uzează și pânzele trebuie înlocuite frecvent pentru a obține cele mai bune rezultate la tăiere. Pânzele de traforaj rămân în general ascuțite pentru 1/2 până la 2 ore de tăiere.
- ◆ Pentru a realiza tăieri precise, pregătiți-vă să compensați tendința pânzei de a urmări fibrele lemnului în timpul tăierii.

Când alegeți o pânză care să fie utilizată cu ferăstrăul de traforaj respectați cu strictețe următoarele:

- ◆ Alegeți o pânză care permite ca cel puțin 3 dinți să fie în contact cu piesa de prelucrat în orice moment..
- ◆ Trebuie utilizate pânze foarte fine, subțiri pentru tăieri de traforaj în lemn subțire (grosime de 6 mm sau mai puțin).
- ◆ Pentru a tăia lemn mai gros folosiți pânze cu mai puțini dinți pe mm.

- ◆ Pe cele mai multe pachete de pânze este menționată dimensiunea sau grosimea lemnului pentru tăierea căruia este destinată această pânză, și raza (mărima curburii) care poate fi tăiată cu această pânză.
- ◆ Pânzele mai late nu pot tăia curburi la fel de strânse sau de mici ca pânzele mai subțiri.
- ◆ Acest ferăstrău utilizează pânze cu lungimea de 127 mm, cu capătul ascuțit sau normal, fără adaptor (vezi *ACCESORII RECOMANDATE*).
- ◆ Pânzele se uzează mai repede când:
 - (1) se taie placaj, care este foarte abraziv,
 - (2) se taie lemn mai gros decât cursa pânzei de 19 mm,
 - (3) se taie lemn tare sau
 - (4) este aplicată presiune laterală asupra pânzei.

PÂNZELE

Noul dvs. ferăstrău de traforaj acceptă pânze de 127 mm cu capătul ascuțit sau pânze de 127 mm cu capătul normal (vezi *ACCESORII RECOMANDATE*).

Pânzele pot fi utilizate fie în poziția de 0° (îndreptate spre înainte) sau în poziția de 90° (spre stânga). Pentru a schimba direcția de tăiere:

1. Scoateți bolțurile din suportii de sus și de jos ai pânzei.
2. Scoateți suportii pânzei și rotiți-i cu 90° astfel încât canalul pânzei să fie îndreptat spre partea stângă a ferăstrăului.
3. Reinstalați bolțurile și strângeți bine.

⚠ ATENȚIE Deconectați întotdeauna unealta de la rețea înainte de orice operație de asamblare, reglaj sau de schimbare a accesoriilor.

DEMONTAREA ȘI INSTALAREA PÂNZELOR

1. Eliberați tensiunea din pânză prin ridicarea manetei de eliberare rapidă (Figura 10) și rotirea în sens invers orar.
2. Deschideți ușa de acces (Figura 1 (L)) și slăbiți butoanele fluture ale pânzei (Figura 8 (A)) de la suportii de sus și de jos ai pânzei. Scoateți pânza din suportii de sus și de jos prin tragerea spre înainte a pânzei și apoi ridicarea pânzei prin gaura de acces din masă. O presiune ușoară în jos asupra suportului de sus poate fi de ajutor.

NOTĂ Capacul inserat în masă poate fi scos pentru a avea un acces mai bun. Capacul inserat în masă trebuie reșezat înainte de a utiliza ferăstrăul.

3. Instalați pânza prin introducerea unui capăt al acesteia prin gaura de acces din masă.
4. **PENTRU PÂNZE CU CAPĂT ASCUȚIT:** Agățați vârful pânzei în adâncitura din suportul de jos al pânzei. Glisați vârful de sus al pânzei spre adâncitura din suportul de sus al pânzei. Poate fi necesar să apăsați ușor în jos suportul de sus al pânzei pentru a instala pânza. Verificați dacă vârfurile sunt așezate corespunzător în suportii pânzei.

PENTRU PÂNZE CU VÂRF NORMAL: Instalați pânza prin introducerea unui capăt al acesteia prin gaura de acces din masă și centrarea pânzei în canalul acesteia din suportii de sus și de jos.

NOTĂ Pentru a tăia și a evita ridicarea necontrolată a piesei de prelucrat, dinții pânzei utilizate în ferăstrăul de traforaj trebuie să fie întotdeauna îndreptați în jos la instalare, așa cum este indicat în (Figura 8).

5. Pentru a asigura corespunzător pânza strângeți bine butoanele fluture de pe suportii de sus și de jos.
6. Tensionați pânza (vezi *TENSIONAREA PÂNZEI* mai jos).

TENSIONAREA PÂNZEI

- ◆ Mutați maneta de eliberare rapidă în poziția "coborâtă" pentru a strânge pânza. Când maneta este coborâtă, va fi aplicată tensiune asupra pânzei (Figura 11).

ATENȚIUNE Mutarea manetei în jos ar trebui să necesite numai o presiune moderată, constantă.

MĂRIREA TENSIUNII: Dacă este necesară o presiune mare, pânza este prea strânsă. Slăbiți tensiunea prin rotirea manetei de eliberare rapidă în sens invers orar cu 1-2 rotații, apoi readuceți maneta de tensionare în poziția "coborâtă". Dacă maneta de tensionare este în poziția "coborâtă" și pânza este prea slăbită, puteți mări tensiunea prin lăsarea manetei de tensionare "coborâtă" și rotirea ei în sens orar numai până când simțiți că jocul pânzei a fost eliminat. Apoi rotiți maneta de tensionare cu o rotație completă în sens orar. Această măsură a presiunii pânzei ar trebui să fie potrivită pentru cele mai multe operații de tăiere și pânze.

Când întinderea pânzei este reglată corespunzător, trebuie să puteți ridica Maneta de tensionare cu eliberare rapidă, să scoateți și să instalați pânza, să coborâți maneta și să reveniți la starea de întindere originală a pânzei. Durata de viață a manetei de tensionare va fi extinsă dacă reduceți tensiunea cu o jumătate de rotație ÎNAINTE de ridicarea manetei.

NOTĂ Poate fi necesar să reglați din nou maneta de tensionare când utilizați tipuri diferite de pânze.

EFFECTUAREA TĂIERILOR DE TRAFORAJ INTERIOARE

ATENȚIE Deconectați întotdeauna unealta de la rețea înainte de orice operație de asamblare, reglaj sau de schimbare a accesoriilor.

Un avantaj important al acestui ferăstrău este posibilitatea de a efectua tăieri interioare complicate rapid și cu ușurință. Acest lucru se realizează cel mai bine cu ajutorul Manetei de tensionare cu eliberare rapidă. Urmați doar acești pași (Figura 11):

1. Executați o gaură pilot de mărimea potrivită în piesa de prelucrat.
2. Eliberați maneta de tensionare cu eliberare rapidă.

3. Scoateți pânza din suportul de sus așa cum este explicat în *DEMONTAREA ȘI INSTALAREA PÂNZEI*.
4. Introduceți pânza prin gaura pilot din partea de jos a piesei de prelucrat. Dacă este necesar, îndepărtați capacul inserat în masă. Aceasta va permite pânzei să se încline spre înainte pentru a oferi un joc mai mare între piesa de prelucrat și carcasa brațului superior. Reinstalați pânza în suportul de sus. Reașezați capacul inserat în masă.
5. Re-tensionați pânza prin tragerea manetei de tensionare în jos.
6. Coborâți piciorul basculant până când se sprijină pe partea de sus a piesei de prelucrat și sunteți gata să începeți tăierea.
7. Când ați terminat efectuarea tăieturilor interioare de traforaj scoateți pânza din suportul de sus, așa cum este descris în capitolul *DEMONTAREA ȘI INSTALAREA PÂNZEI*, apoi scoateți placa din masă.

ÎNCLINAREA MESEI

1. Slăbiți butonul de blocare al mesei, și masa ferăstrăului poate fi înclinată spre stânga și blocată la orice unghi de la poziția de tăiere orizontală de la 0° până la tăierea oblică la 45° (Figura 12). Această unealtă este prevăzută și cu adâncituri pentru înclinarea mesei cu așezarea cu un clic sonor în loc la fiecare 15°. Masa poate fi înclinată spre dreapta până la 5°.
2. O scală gradată este prevăzută sub masa de lucru ca o referință utilă pentru setarea cu aproximație a unghiului mesei pentru tăiere oblică. Când este necesară o precizie mai mare, faceți tăieri de probă și reglați masa după cum este necesar.
3. Slăbiți butonul fluture al piciorului basculant și coborâți-l cu mâna până când se sprijină pe suprafața superioară a piesei de prelucrat, apoi strângeți bine butonul fluture al piciorului basculant. Piciorul basculant trebuie să se sprijine întotdeauna pe piesa de prelucrat pentru a ajuta la prevenirea ridicării piesei de prelucrat de pe masă.
4. Când tăiați cu masa înclinată, reglați piciorul basculant astfel încât să fie paralel cu masa. Pentru reglare, slăbiți butonul fluture, rotiți piciorul basculant la unghiul corect, strângeți butonul fluture (Figura 12).

Asigurați-vă întotdeauna că pânza nu intră în contact cu nici o parte a piciorului basculant, deschizăturii din masă sau a capacului inserat.

ÎNTREȚINERE

Întreținerea preventivă executată de o persoană neautorizată poate duce la conectarea greșită a firelor și a componentelor interne, care pot cauza un pericol serios. Vă recomandăm ca toate operațiile de service să le executați la un punct de service Dremel. Pentru a evita rănirea cauzată de o pornire accidentală sau electrocutarea, totdeauna scoateți ștecherul din priză, înainte de-a executa lucrări de service sau curățare.

PERIILE DE CARBON

Periile de carbon din unealta dumneavoastră au fost construite pentru numeroase ore de utilizare demnă de încredere. Pentru a pregăti periile pentru utilizare, utilizați unealta la turație maximă în gol pentru 5 minute. Acesta va "așeza" periile în mod corespunzător și extinde durata de viață a uneltei. Pentru a menține eficiența maximă a motorului, examinați periile după fiecare 40-50 de ore de funcționare. Utilizarea uneltei cu perii uzate va produce avarii permanente în motor. Folosiți numai perii de schimb originale Dremel. Inspectați periile sculei multifuncționale după fiecare 40-50 de ore de funcționare. Dacă scula multifuncțională funcționează neregulat, pierde din putere sau emite zgomote neobișnuite, verificați uzura periilor și înlocuiți, dacă e cazul. Urmați pașii următori, pentru verificarea/schimbarea periilor sculei multifuncționale:

1. Cu cablul de alimentare scos din priză, așezați unealta pe o suprafață curată. Folosiți cheia de pensetă drept șurubelniță pentru a desface capacele de perie.
2. Scoateți periile din sculă, trăgând arcul atașat periei de carbon. Dacă lungimea periei este sub 3 mm și suprafața care face contact cu comutatorul este aspră sau cu ciupituri, periile de carbon trebuie înlocuite. Aveți grijă, ca să verificați ambele perii.
3. Chiar dacă numai una din perii este uzată, înlocuiți ambele perii, pentru o funcționare mai bună a sculei. Scoateți arcul de pe perie, debarasați peria veche și atașați arcul pe o perie nouă.
4. Așezați peria de carbon și arcul înapoi în sculă. Peria se potrivește în locaș numai în poziția corectă.
5. Reinstalați capacele de perie, rotindu-le în sensul acelor de ceasornic. Pentru strângere folosiți cheia, dar aveți grijă să NU STRÂNGEȚI EXAGERAT! După înlocuirea periilor, lăsați scula să funcționeze fără sarcină; așezați pe o suprafață curată și lăsați să funcționeze liber, la turația maximă, aproximativ 5 minute înainte de a lucra cu sarcină. Acesta va permite periilor să se "așeze" în mod corespunzător și va oferi durată de viață prelungită pentru fiecare set de perii. Prin aceasta extindeți și durata de viață a sculei, întrucât va îmbunătăți și va prelungi uzura suprafeței comutatorului.

LUBRIFIERE

Lubrificați lagărele cu ulei după 10 ore de funcționare. Reungeți după fiecare 50 de ore de funcționare sau de fiecare dată când se aude un zgomot de la lagăre.

1. Scoateți dopul de cauciuc pentru a avea acces la lagărul de bronz.
2. Gresați din plin cu vaselină în jurul capătului arborelui și al lagărului de bronz.
3. Reașezați dopul de cauciuc.
4. Porniți ferăstrăul de traforaj pentru scurt timp.

SERVICE ȘI GARANȚIE

Acest produs DREMEL este garantat în conformitate cu legislația/ regulamentele specifice țării; deteriorările datorate uzurii normale și fisurilor, suprasarcinii sau manipulării improprie vor fi excluse de la garanție.

În cazul unei reclamații, trimiteți scula furnizorului dumneavoastră nedemontată împreună cu dovada achiziției.

CONTACTAȚI DREMEL

Pentru informații suplimentare despre sortimentul Dremel, pentru suport și pentru orice întrebări, vizitați www.dremel.com.

Dremel Europa, P.O. Box 3267, NL - 4800 DG Breda

DECLARAȚIE DE CONFORMITATE CE

Declaram pe propria noastră răspundere că acest produs este în conformitate cu următoarele standarde sau documente standardizate: EN 61 029, EN 1050, EN 294, EN 55 014, în conformitate cu articolele din directivele 73/23/EC, 89/336/EC, 98/37/EC, 2002/96/EC. Nivelul de zgomot în timpul lucrului poate depăși 85 dB(A); purtați echipament de protecție a auzului. Măsurat în conformitate cu EN 61 029 nivelul de presiune al zgomotului produs de această unealtă este de 78 dB(A) și nivelul de putere al sunetului este de 89 dB(A) (deviație standard: 3 dB)



DREMEL Europe, A. Bursac












DEPANARE



ATENȚIE Deconectați întotdeauna unealta de la rețea înainte de orice operație de asamblare, reglaj sau de schimbare a accesoriilor.

DEFECT	CAUZĂ	REMEDIU
Pânze rupte.	1. Tensionare greșită.	1. Reglați tensiunea din pânză, vezi DEMONTAREA ȘI INSTALAREA PÂNZELOR.
	2. Suprasolicitarea pânzei.	2. Reduceți viteza de împingere a piesei de prelucrat, vezi UTILIZAREA DE BAZĂ A FERĂSTRĂULUI DE TRAFORAJ.
	3. Aplicație greșită pentru pânză.	3. Folosiți pânze înguste pentru tăierea lemnului subțire, pânze late pentru lemn mai gros.
	4. Răsucirea pânzei în lemn.	4. Evitați presiunea laterală asupra pânzei - evitați supratensionarea pânzei cu capăt ascuțit.
	5. Număr incorect de dinți pe inch.	5. Pânza trebuie să aibă cel puțin 3 dinți în contact cu piesa de prelucrat.
Șlefuitorul cu disc blocat	1. Material blocat în disc.	1. Opiți și deconectați de la rețea ferăstrăul. Înlăturați materialul.
Motorul nu va rula.	1. Cordon sau fișă de alimentare defecte	1. Înlocuiți piesele defecte înainte de a utiliza din nou ferăstrăul.
	2. Motor defect.	2. & 3. Consultați Departamentul de Servisare Dremel. Orice încercare de a repara acest motor creează PERICOL dacă reparația nu este executată de către un tehnician calificat.
	3. Conexiuni defecte ale cablurilor.	
	4. Perii uzate.	4. Înlocuiți ambele perii.
Vibrații NOTĂ: Întotdeauna vor fi niște vibrații când ferăstrăul este în uz datorate funcționării motorului.	1. Suprafață de instalare nepotrivită.	1. Cu cât bancul dvs. de lucru este mai greu, cu atât vor fi mai puține vibrații. Un banc de lucru din placaj nu oferă o suprafață de lucru la fel de bună ca și scândura solidă de aceeași dimensiuni. Folosiți-vă simțul tehnic la alegerea suprafeței de instalare.
	2. Slăbiți masa sau suportul mesei dinspre motor.	2. Strângeți butonul fluture al mesei.

ACCESORII RECOMANDATE

SCHIȚĂ	MODEL	LAȚIME [MM]	GROSIME [MM]	DINȚI / 2,5 CM	NUMĂR COMANDĂ
	16411	2,80	0,45	15,0	2615641132
	16412	2,80	0,45	10,0	2615641232
	16413	1,77	0,25	18,5	2615641332
	16440	0,56	0,25	28,0	2615644032
	16443	0,74	0,30	20,0	2615644332
	16446	0,96	0,40	12,5	2615644632
	16448	1,14	0,43	11,5	2615644832
	16453	1,57	0,50	9,5	2615645332
	16461	0,71	0,76	46,0	2615646132
	16463	0,86	0,91	41,0	2615646332
	16483	0,84	0,41	36,0	2615648332

NOTĂ

Pânzele cu capăt ascuțit (16411, 16412, 16413) pot fi utilizate pentru tăierea lemnului. Pânzele cu capăt normal (16440, 16443, 16446, 16448, 16453) pot fi utilizate pentru tăieri de detaliu în lemn, mase plastice și materiale fibroase. Pânzele cu capăt normal 16483 pot fi utilizate pentru tăierea metalului. Pânzele cu capăt normal în spirală 16461, 16463 pot fi utilizate pentru tăiere în toate direcțiile.

1 ДЕТАЛИ ЛОБЗИКОВОГО СТАНКА

A	Зажимной барашек подъёмной лапы
B	Переключатель скорости
C	Переключатель ВКЛ/ВЫКЛ
D	Быстро зажимной натяжной рычаг
E	Воздуходувка
F	Подъёмная лапа
G	Ящик для хранения пилки
H	Фиксирующая ручка рабочей платформы
I	Шкала угла наклона рабочей платформы
K	Фиксатор угла наклона рабочей платформы
L	Крышка для быстрого доступа
M	Вкладыш рабочей платформы
N	Рабочая платформа

2 ДЕТАЛИ ШЛИФОВАЛЬНОЙ МАШИНЫ

A	Откидывающийся щиток
B	Боковая платформа и абразивный диск
C	Шкала наклона боковой платформы
D	Двигатель
E	Патрон гибкого вала

3 ВАКУУМНОЕ СОЕДИНЕНИЕ

A	Элемент вакуумного соединения
----------	-------------------------------

4 РАСПАКОВКА

A	Стационарный лобзик
B	Инструкция по эксплуатации
C	Боковая платформа
D	Винты с плоской головкой
E	Зажимные барашки
F	Откидывающийся щиток
G	Задний щиток
H	Шлифовальный диск

5 ИНСТАЛЛЯЦИЯ ШЛИФОВАЛЬНОЙ УСТАНОВКИ

A	Вал электродвигателя с приводной гайкой
B	Центральное отверстие
C	Винт
D	Стопор вала электродвигателя

6 УСТАНОВКА ШЛИФОВАЛЬНОЙ ПЛАТФОРМЫ

A	Винты
B	Зажимные барашки

7 УСТАНОВКА ГИБКОГО ВАЛА

A	Приводная гайка
B	Стопор вала электродвигателя

8 ЗАМЕНА ПИЛКИ

A	Зажимные барашки
----------	------------------

9 КРЕПЛЕНИЕ ПИЛКИ

A	Правильное расположение пилки в патроне
----------	---

10 БЫСТРЫЙ ЗАЖИМ**11 ПРОКЛАДЫВАНИЕ ВНУТРЕННИХ ПРОПИЛОВ****12 УСТАНОВКА РАБОЧЕЙ ПЛАТФОРМЫ ПОД НАКЛОНОМ**

A	Подъёмная лапа
B	Рабочая платформа
C	Фиксирующая ручка рабочей платформы
D	Шкала угла наклона рабочей платформы
E	Зажимной барашек подъёмной лапы (для установки угла наклона)
F	Зажимной барашек подъёмной лапы (для установки высоты платформы)

13 ЮСТИРОВКА ШКАЛ

A	Зажимной барашек подъёмной лапы (для установки высоты платформы)
B	Брусочек (не входит в комплект поставки)
C	Стальной шарик
D	Установочный винт указателя
E	Указатель
F	Шкала угла наклона рабочей платформы
G	Пилка
H	Зажимной барашек подъёмной лапы (для установки угла наклона)

14 ЗАМЕНА АБРАЗИВНОГО ДИСКА**15 ПРОВЕРКА УГЛА УСТАНОВКИ ПЛАТФОРМЫ****16 РАБОЧАЯ ПОВЕРХНОСТЬ ШЛИФОВАЛЬНОЙ УСТАНОВКИ**

A	Шлифуйте только на этой половине шлифовального диска
B	Контрольная планка

17 ПРОВЕРКА УГОЛЬНЫХ ЩЁТОК ДВИГАТЕЛЯ**18 СМАЗЫВАНИЕ**

ОБЩИЕ ИНСТРУКЦИИ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ


ВНИМАНИЕ

ПРОЧИТЕ ИНСТРУКЦИЮ ПОЛНОСТЬЮ. При несоблюдении нижеследующих указаний возможно поражение электротоком, возникновение пожара и/или получение серьезных травм. Использованное ниже понятие «электроинструмент» распространяется на электроинструмент с питанием от электросети (с кабелем питания от электросети).

СОХРАНИТЕ ДАННУЮ ИНСТРУКЦИЮ


РАБОЧАЯ ЗОНА

- a. Рабочая зона должна быть чистой и хорошо освещенной. *Загрязнённая и плохо освещённая рабочая зона может стать причиной несчастных случаев.*
- b. Запрещается пользоваться электроинструментами во взрывоопасной среде, в которой находятся воспламеняющиеся жидкости, газы или пыль. *Электроинструменты искрят, что может привести к воспламенению пыли или паров.*
- c. При работе с электроинструментом рядом не должны находиться дети и посторонние лица. *Посторонние факторы могут отвлечь Вас от работы и Вы потеряете контроль над инструментом.*

ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТЬ

- a. Штепсельная вилка электроинструмента должна подходить к штепсельной розетке. Ни в коем случае не изменять штепсельную вилку. Запрещается применять адаптеры для штепсельных вилок электроинструментов с защитным заземлением. *Неизменные штепсельные вилки и подходящие штепсельные розетки снижают риск поражения электротоком.*
- b. Предотвращайте телесный контакт с заземленными поверхностями, как например, трубами, элементами отопления, кухонными плитами и холодильниками. *При заземлении Вашего тела повышается риск поражения электротоком.*
- c. Защищайте электроинструмент от дождя и сырости. *При попадании воды в электроинструмент повышается риск поражения электрическим током.*
- d. Не допускается использовать электрокабель не по назначению, например, для ношения или подвески электроинструмента или для вытягивания вилки из штепсельной розетки. *Защищайте кабель от воздействия высоких температур, масла, острых кромок или подвижных частей электроинструмента. Поврежденный или слухнутый кабель повышает риск поражения электрическим током.*
- e. При работе с электроинструментом вне помещений используйте кабели-удлинители, подходящие для работы на открытом воздухе. *Использование кабеля, подходящего для работы на открытом воздухе, снижает риск поражения электрическим током.*

БЕЗОПАСНОСТЬ РАБОЧЕГО ПЕРСОНАЛА

- a. Будьте внимательными, следите за тем, что Вы делаете и продуманно начинайте работу с электроинструментом. Не работайте с электроинструментом в усталом состоянии или, если Вы находитесь под влиянием наркотиков, спиртных напитков или лекарств. *Одно мгновение невнимательности при работе с электроинструментом может привести к серьезным травмам.*
- b.  Используйте средства индивидуальной защиты. Всегда надевайте защитные очки. *Средства индивидуальной защиты, как то противопылевые респираторы, нескользящая защитная обувь, защитный шлем или средства защиты органов слуха, в зависимости от работы и применяемого электроинструмента, снижают риск получения травм.*
- v. Не допускайте случайного включения. Перед тем как вставить вилку в штепсельную розетку убедитесь, что электроинструмент находится в выключенном состоянии. *Если Вы при транспорте электроинструмента держите палец на выключателе или включенный электроинструмент подключаете к сети питания, то это может привести к несчастному случаю.*

- г. Убирайте инструмент для настройки и гаечные ключи до включения электроинструмента. *Инструмент или ключ, находящийся во вращающейся части электроинструмента, может привести к травмам.*
- д. Не переоценивайте свои силы. *Всегда занимайте устойчивое положение и держите равновесие. Благодаря этому Вы можете лучше контролировать электроинструмент в неожиданных ситуациях.*
- е. Одевайте рабочую одежду. *Не носите широкую одежду и украшения. Держите волосы, одежду и перчатки на расстоянии от двигающихся частей. Широкая одежда, длинные волосы или украшения могут быть затянуты вращающимися частями электроинструмента.*
- ж. При наличии устройства для подсоединения пылеудаляющего и пылеулавливающего оборудования обеспечьте его правильное крепление и использование. *Использование этих устройств снижает опасность воздействия пыли.*
- з. Не работайте с материалом, содержащим асбест (асбест является канцерогенным веществом).
- и. Принимайте защитные меры, работая с материалами, производящими большое количество пыли, поскольку пыль наносит вред здоровью, может быть горючей или взрывоопасной (некоторые виды пыли считаются канцерогенными); одевайте защитную маску и работайте с пыле- или стружкоотводом, если его можно присоединить.
- к. Закрепите заготовку. *Где возможно, закрепите заготовку с помощью крепёжных элементов или тисков. Это уберёт Ваши руки от ранения.*

ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЭЛЕКТРОИНСТРУМЕНТА И УХОД ЗА НИМ

- a. Не перегружайте электроинструмент. *Используйте для Вашей работы предназначенный для этого электроинструмент. Правильно подобранный инструмент выполнит работу лучше и безопаснее.*
- b. Не работайте электроинструментом, если его выключатель неисправен. *Электроинструмент, который не поддается включению или выключению, опасен и должен быть отремонтирован.*
- v. Перед регулировкой электроинструмента, замены насадок или установкой на хранение отключайте штепсельную вилку от розетки сети. *Эта мера предосторожности предотвращает случайное включение электроинструмента.*
- г. Храните неиспользуемые электроинструменты в недоступном для детей месте. Не разрешайте пользоваться электроинструментом лицам, которые незнакомы с ним или не читали настоящих инструкций. *Электроинструменты опасны в руках неопытных рабочих.*
- д. Поддерживайте электроинструмент в надлежащем техническом состоянии. Проверьте инструмент на безупречность функционирования и хода подвижных частей, отсутствие поломок или повреждений, отрицательно влияющих на функцию электроинструмента. Поврежденные детали должны быть отремонтированы до использования электроинструмента. *Неудовлетворительное обслуживание электроинструмента является причиной большого числа несчастных случаев.*
- е. Держите режущий инструмент заточенным и чистым. *Правильно ухоженные режущие инструменты с острыми режущими кромками режут заклиниваются и их легче вести.*

- ж. Применяйте электроинструмент, насадки, держатели и т. д. в соответствии с настоящими инструкциями и так, как это предписано для специального типа инструмента. Учитывайте при этом рабочие условия и тип задач инструмента. *Использование электроинструментов для непредусмотренных работ может привести к возникновению опасных ситуаций.*
- з. Поддерживайте электроинструмент в надлежащем техническом состоянии. *Рукоятки должны быть сухими и чистыми, без следов масла и смазки.*

ОБСЛУЖИВАНИЕ

Ремонт Вашего электроинструмента разрешается производить только квалифицированному персоналу, а заменять детали - только на оригинальные. *Этим обеспечивается сохранность безопасности электроинструмента.*

ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА

УТИЛИЗАЦИЯ

Отслужившие свой срок электроинструменты, принадлежности и упаковки следует сдавать на экологически чистую рециркуляцию отходов.

ТОЛЬКО ДЛЯ СТРАН-ЧЛЕНОВ ЕС



Не выбрасывайте электроинструменты в коммунальный мусор!! Согласно Европейской Директиве 2002/96/ЕЭС о старых электрических и электронных инструментах и приборах, а также о претворении этой директивы в национальное право, отслужившие свой срок электроинструменты должны отдельно собираться и сдаваться на экологически чистую утилизацию.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение питания	230-240 В, 50-60 Гц
Номинальная потребляемая мощность	110 Ватт
Скорость на холостом ходу	500 -1500об/мин
Расстояние до упора	470 мм
Длина пилки	127 мм
Длина хода пилки	19 мм
Номер модели	1800
Масса	24 кг

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ДВИГАТЕЛЯ

Перед работой всегда проверяйте, чтобы вольтаж розетки соответствовал данным, указанным на фирменной табличке электроинструмента (инструменты, предназначенные для работы в сетях 230 В или 240 В совместимы с розетками на 220 В).

СБОРКА

РАСПАКОВКА

ВНИМАНИЕ Перед регулировкой электроинструмента, замены насадок или установкой на хранение отключайте штепсельную вилку от розетки сети.

Все детали стационарного лобзика упакованы в одной упаковке.

- ◆ Распакуйте отдельные детали и проверьте их наличие в соответствии с **УПАКОВОЧНЫМ ЛИСТОМ**, чтобы убедиться, что все перечисленные в нём детали имеются в наличии, прежде чем выкинуть упаковку.

ВНИМАНИЕ Если отсутствует какая-либо деталь, не начинайте работать со стационарным лобзиком, не включайте штепсель в розетку и не нажимайте на переключатель, до тех пор, пока Вы не получите и не установите надлежащим образом недостающие части.

- ◆ Чтобы удалить защитное покрытие с поверхности рабочей платформы, намочите мягкую ткань керосином или ВД-40 и очистите платформу от защитного слоя. Не пользуйтесь ацетоном, бензином или растворителем для очистки рабочей платформы.
- ◆ После удаления защитного слоя нанесите на поверхность платформы слой воска, чтобы заготовка могла легко скользить по ней, и предотвратить появление ржавчины. Тщательно протрите платформу сухой чистой тканью.

УПАКОВОЧНЫЙ ЛИСТ

Относится к цифре 4

Описание детали	Кол-во
A 18-дюймовый стационарный лобзик	1
B Инструкция по эксплуатации	1
C Боковая рабочая платформа с боковым соединением	1
D Винты	2
E Зажимные барашки	2
F Откидной щиток	1
G Задний щиток	1
H Дисковое колесо с абразивным покрытием	1
Универсальный гаечный ключ (2 мм, 2,5 мм & 4 мм)	1
Винтовой шпиндель для шлифовальной установки	1
Адаптер для расширения установки	1
Прокладка	2
Кольцо	2
Приводная гайка для гибкого вала	1
Пилки	5

ПРИМЕЧАНИЕ В комплект НЕ входят инструменты для установки стационарного лобзика на верстак или подставку.

ИНСТАЛЛЯЦИЯ ШЛИФОВАЛЬНОЙ УСТАНОВКИ

Относится к цифре 5

- ◆ Установите задний щиток шлифовальной машины на лобзиковый станок, закрепив его с помощью двух болтов.
- ◆ Установите дисковое колесо с абразивным покрытием.
- ◆ Вставьте винт и закрепите абразивный диск на двигателе.

УСТАНОВКА БОКОВОЙ ПЛАТФОРМЫ & ЩИТКА

Относится к цифре 6

- ◆ Установите боковую платформу и щиток с помощью двух зажимных барашков, больших прокладок, винтов и колец.
- ◆ Установите прокладки на зажимные барашки, вставьте через подвижную шкалу по бокам платформы и ввинтите в нижние отверстия на базе.
- ◆ Вставьте винты в прозрачный пластмассовый щиток, затем в кольца и затяните в верхние отверстия на платформе и базе.
- ◆ Установите рабочую платформу под необходимым углом и закрепите её с помощью зажимных барашков.

УСТАНОВКА ГИБКОГО ВАЛА

(ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ НАСАДКА - МОДЕЛЬ 225)

Дополнительная насадка, гибкий вал, обычно используется для прокладывания базовых отверстий для внутренних распилов (см. **ЭКСПЛУАТАЦИЯ**) или для шлифования. Также относится к инструкции по эксплуатации прибора с гибким валом.

Относится к цифре 6

1. Удалите два винта и два зажимных барашка, фиксирующих откидной щиток и боковую платформу с задним щитком.
2. Удалите винт, закрепляющий диск на двигателе, и снимите диск.

Относится к цифре 7

3. Вставьте приводную гайку (входит в комплект поставки со стационарным лобзиком) в вал электродвигателя и затяните её.
4. Вставьте квадратный кабель через квадратное отверстие в приводной винт и в вал электродвигателя.
5. Зафиксируйте гибкий вал на вал электродвигателя и закрепите его.
6. Гибкий вал необходимо от отсоединить от вала электродвигателя перед распиливанием.

ВНИМАНИЕ Храните гибкий вал в ящике для принадлежностей, если Вы им не пользуетесь.

ВНИМАНИЕ Не нажимайте кнопку блокировки шпинделя, если двигатель включён.

ПОДГОТОВКА К ЭКСПЛУАТАЦИИ

ЮСТИРОВКА УКАЗАТЕЛЯ УГЛА НАКЛОНА СТОЛА

Исходно угол наклона рабочей платформы установлен на 0°. Если необходимо установить его на другой угол, следуйте инструкциям, приведённым ниже:

1. Ослабьте фиксатор рабочей платформы и поворачивайте стол до тех пор, пока он не будет стоять под углом 90° к пилке.
2. Удалите подъёмную лапу. Установите небольшой брусок на раочцю платформу рядом с пилкой, как это показано на изображение 13, чтобы проверить, действительно ли рабочая платформа стоит под углом в 90° к пилке. Если дополнительных настроек не требуется, установите подъёмную лапу в исходное положение
3. Если требуются дополнительные настройки. Ослабьте, но не снимайте два винта, удерживающих указатель. С помощью стального шарика, который установлен на показателе 0°, поворачивайте указатель влево или вправо до тех пор, пока пилка не встанет параллельно к бруску.
4. Затяните фиксатор рабочей платформы, оба винта и установите подъёмную лапу в исходное положение. Помните, что шкала наклона стола является удобным инструментом, но не полагайтесь на неё полностью. Сделайте несколько распилов, чтобы удостовериться, что угол наклона установлен корректно.

МОНТАЖ И ДЕМОНТАЖ АБРАЗИВНОГО ДИСКА

Абразивный диск прикреплён к дисковому колесу с помощью самоклеющейся поверхности.

Относится к цифре 14

1. Снимите зажимные барашки для регулировки рабочей платформы и винты, затем боковую платформу.
2. Чтобы удалить абразивный диск, отогните его за край и отклейте абразивное покрытие с дискового колеса.
3. Проворачивайте диск и постепенно снимайте самоклеющееся покрытие.
4. Снимите защитное покрытие с нового диска. Аккуратно совместите диск и абразивное покрытие и прикрепите к дисковому колесу.
5. Установите рабочую платформу с помощью винтов и фиксаторов.

ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ВКЛ/ВЫКЛ

- ◆ Включайте и выключайте машину с помощью переключателя ВКЛ (I) / ВЫКЛ (O) (рис. 1).

КОНТРОЛЬ РАБОЧЕЙ СКОРОСТИ

- ◆ Поворачивайте контролер для установки скорости работы лобзика, шлифовальной машины и других дополнительных приставок (рис. 1).

ЮСТИРОВКА БОКОВОЙ ПЛАТФОРМЫ

1. Ослабьте фиксатор боковой платформы и установите её под необходимым углом. Шкала располагается под левым фиксатором (рис. 2(C)).
2. Затяните зажимные барашки.

ВЫРАВНИВАНИЕ БОКОВОЙ ПЛАТФОРМЫ

Для выполнения большинства видов работ платформа должна быть установлена под прямым углом к абразивному диску. Проконтролируйте угол с помощью комбинированного угольника (рис. 15).

1. Расположите угольник на платформе так, чтобы другой угол упирался в абразивный диск. Проконтролируйте, чтобы угол между столом и диском равнялся 90°.
2. Если угол между платформой и столом не равняется 90°, ослабьте зажимные барашки и передвиньте платформу в необходимую позицию. Затяните фиксаторы и снова проверьте угол на перпендикулярность.

ВНИМАНИЕ

Шлифовать разрешается только передней частью диска, как это показано на рисунке 16 (A), при этом заготовка должна лежать на платформе. Если Вы начнёте шлифовать обратной стороной диска, пыль и абразивные частички будут лететь Вам в лицо, а заготовка может выскользнуть из рук, поранив Ваши пальцы.

Контрольная планка (рис.16 (B)) используется для прокладывания большинства распилов под углом, например, для вырезания рам. Установка угла на рабочей платформе не является абсолютно точной, поэтому ею можно пользоваться только для выполнения черновых работ. Чтобы проложить идеальные угловые распилы, например, для картинных рам, воспользуйтесь транспортиром. Юстировка проводится с помощью зажимных барашков: ослабьте их, установите планку под необходимым углом, затяните барашки.

УПРАВЛЕНИЕ

ОСНОВНЫЕ ПРАВИЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ СТАЦИОНАРНОГО ЛОБЗИКА

Следуйте инструкциям по эксплуатации стационарного лобзика, чтобы достичь оптимальных результатов и снизить риск возможных ранений обслуживающего персонала.

ВНИМАНИЕ

Во избежание риска затягивания предметов одежды в лобзиковый станок

НЕ ОДЕВАЙТЕ:

свободно сидящих перчаток
свободно сидящей одежды
украшений

НЕОБХОДИМО:

убрать назад длинные волосы
закатать длинные рукава выше локтя

- ◆ Сам по себе лобзик не прокладывает распилов. Для этого необходимо направлять заготовку на пилку.
- ◆ Пилка режет ТОЛЬКО во время движения вниз.
- ◆ Подъёмная лапа всегда должна быть опущена на заготовку.
- ◆ Медленно продвигайте заготовку по направлению к пилке, и не забывайте, что её небольшие зубцы режут дерево только при движении вниз. При слишком сильном нажатии на пилку она прогнётся. При чрезмерном давлении пилка может сломаться. Не давите на пилку, работайте плавно.
- ◆ Существует так называемая кривая приобретения навыка, то есть тот период времени, когда пользователь учится работать с машиной. В течение этого времени Вы, возможно, сломаете несколько пилок, до тех пор, пока не приобретёте необходимый навык, чтобы достигать оптимальных результатов.
- ◆ Наилучшие результаты достигаются при работе с заготовками не толще 25 мм.
- ◆ Если Вы режете дерево толщиной более 25 мм, двигайте заготовку очень медленно, при этом натяжение пилки повышается, поэтому нужно быть очень аккуратным, следя за тем, чтобы пилка не выгнулась и не повернулась, чтобы продлить срок её эксплуатации.
- ◆ Регулярно заменяйте пилку, чтобы достичь оптимальных результатов, поскольку зубцы на ней со временем стираются. Обычно лобзиковые пилки тупятся в среднем через 1/2 - 2 часа работы.
- ◆ Чтобы работа была аккуратной, необходимо постоянно следить за тем, чтобы пилка не начала резать вдоль волокна заготовки.

Подбирая пилку для стационарного лобзика, учитывайте следующее:

- ◆ По крайней мере 3 зубца должны постоянно контактировать с заготовкой.
- ◆ Очень тонкие, узкие пилки используются для распиливания тонких деревянных заготовок (6 мм толщиной или меньше).
- ◆ Для распиливания более толстых заготовок воспользуйтесь более широкими пилками с меньшим количеством зубцов на один мм.
- ◆ На большинстве упаковок пилок указывается размер или толщина заготовок, для которых они предназначены, а также радиус (размер кривой), который может проложить пилка.
- ◆ Более широкие пилки не могут прокладывать таких узких и небольших кривых, как тонкие пилки.

- ◆ Этот лобзик работает без адаптера с пилками длиной 127 мм, с плоским или штыревым хвостовиком (см. *РЕКОМЕНДУЕМЫЕ НАСАДКИ*).
- ◆ Пилки будут стираться быстрее, если Вы:
 - (1) режете клеевую фанеру, поскольку она очень абразивна,
 - (2) распиливаете дерево толще чем 19 см ход пилки,
 - (3) распиливаете твёрдую древесину или
 - (4) оказываете слишком сильное давление на пилку.

ПИЛЬНЫЕ ПОЛОТНА

Ваш новый лобзик работает с пилками длиной 127 мм, с плоским или штыревым хвостовиком (см. *РЕКОМЕНДУЕМЫЕ НАСАДКИ*).

Пилку можно использовать либо при распиливании под углом 0° (по направлению движения) или под углом в 90° (влево). Чтобы поменять направление распиливания:

1. Удалите болт с верхнего и нижнего патрона пилки.
2. Снимите патроны и поверните пилку на 90°, чтобы паз для реза был повернут влево.
3. Снова вставьте болты и крепко их затяните.

ВНИМАНИЕ

Перед сборкой, регулировкой или заменой оснастки обязательно отсоедините инструмент от источника питания.

МОНТАЖ И ДЕМОНТАЖ ПИЛЬНОГО ПОЛОТНА

1. Чтобы уменьшить натяжение пилки необходимо поднять быстро зажимной натяжной рычаг (рис. 10) и повернуть его по часовой стрелке.
2. Откройте крышку для быстрого доступа (рис.1 (L)) и ослабьте зажимной барашек пилки (рис.8 (A)) на верхнем и нижнем патроне. Выньте пилку из нижнего и верхнего патрона, потянув её на себя и вынув через отверстие в рабочей платформе. Для этого слегка нажмите сверху вниз на верхний патрон.

ПРИМЕЧАНИЕ

Для облегчения процесса можно вынуть вкладыш рабочей платформы. Обязательно вставьте вкладыш назад перед началом работы.

3. Установите пилку, вставив её одним концом в отверстие рабочей платформы.
4. **ШТЫРЕВЫЕ ПИЛЬНЫЕ ПОЛОТНА:** Зацепите хвостовик в пазе нижнего патрона. Затем то же самое сделайте с верхним патроном. При этом необходимо слегка нажать на верхний патрон. Проконтролируйте, что хвостовики надёжно вошли в паз.

ПЛОСКИЕ ПИЛЬНЫЕ ПОЛОТНА: Вставьте один конец пилки через отверстие в рабочей платформе и установите хвостовик в паз в верхнем и нижнем патроне.

ПРИМЕЧАНИЕ

Для правильной работы, а также чтобы избежать неконтролируемого подъёма заготовки, зубцы пилки, которая установлена в патроне, всегда должны быть направлены вниз, как это показано на рисунке (рис. 8).

5. Чтобы пилка надёжно держалась в патроне, крепко затяните верхний и нижний зажимной барашек.
6. Натяжение пилки (см. *НАТЯЖЕНИЕ ПИЛКИ* ниже).

НАТЯЖЕНИЕ ПИЛКИ

- ◆ Подвиньте быстро зажимной натяжной рычаг вниз, чтобы натянуть пилку. Когда рычаг находится в нижней позиции, пилка натягивается (рис. 11).

ВНИМАНИЕ Опускайте рычаг аккуратно, с неизменным давлением.

УВЕЛИЧИВАЯ ДАВЛЕНИЕ: Если давление увеличивается, пилка натягивается слишком сильно. Уменьшите давление, поворачивая быстро зажимной натяжной рычаг по часовой стрелке 1-2 раза, затем опустите его вниз. Если натяжной рычаг опущен вниз, а пилка натянута слишком слабо, Вы можете увеличить натяжение, поворачивая рычаг по часовой стрелке, не поднимая его ручки вверх, до тех пор, пока Вы не почувствуете, что пилка натянута достаточно хорошо. Затем проверните рычаг ОДИН раз полностью в направлении часовой стрелки. Такое натяжение пилки должно быть достаточным для большинства работ и видов пилки.

После того, как Вы установили необходимое натяжение, Вам необходимо поднять быстро зажимной натяжной рычаг, удалить и снова вставить пилку, опустить рычаг и установить исходное натяжение пилки. Срок эксплуатации натяжного рычага будет продлён, если Вы провернёте его назад на пол-оборота **ПРЕЖДЕ** чем его поднять.

ПРИМЕЧАНИЕ возможно, необходимо будет отъюстировать натяжной рычаг перед использованием иного типа пилки.

ПРОКЛАДЫВАНИЕ ВНУТРЕННИХ ПРОПИЛОВ

ВНИМАНИЕ Перед сборкой, регулировкой или заменой оснастки обязательно отсоединяйте инструмент от источника питания.

Главное преимущество этого лобзика состоит в том, что он может быстро и легко прокладывать сложные внутренние пропилы. Лучше всего его использовать с быстро зажимным натяжным рычагом.

Просто следуйте приведённым ниже инструкциям (рис. 11):

1. Просверлите в заготовке отверстие необходимой величины.
2. Ослабьте быстро зажимной натяжной рычаг.
3. Выньте пилку из верхнего патрона, как это описано в главе **МОНТАЖ И ДЕМОНТАЖ ПИЛЬНОГО ПОЛОТНА**.
4. Протяните пилку через просверленное отверстие снизу вверх. Если необходимо, выньте вкладыш рабочей платформы. Тогда пилку можно сильнее повернуть, чтобы был больший зазор между заготовкой и верхним плечом станка. Вставьте пилку в верхний патрон. Вставьте вкладыш.
5. Натяните пилку, опустив натяжной рычаг.
6. Опустите подъёмную лапу на заготовку. Теперь можно начинать распиливание.
7. После того, как Вы закончили внутренний распил, просто выньте пилку из верхнего патрона, как это описано в главе **МОНТАЖ И ДЕМОНТАЖ ПИЛКИ**, и снимите доску с рабочей платформы.

УСТАНОВКА РАБОЧЕЙ ПЛАТФОРМЫ ПОД НАКЛОНОМ

1. Ослабьте фиксатор рабочей платформы, наклоните платформу влево и зафиксируйте её под необходимым Вам углом: от 0° для горизонтального распиливания до 45° для факетирования (рис. 12). На лобзике установлен фиксатор угла наклона рабочей платформы, который блокируется при повороте на каждые 15° с хорошо слышимым щелчком. Вправо платформу можно повернуть на 5°.
2. Шкала с нанесёнными на ней градусами угла наклона находится под рабочей платформой и является удобным инструментом для установки приблизительного угла наклона стола при факетировании. Если требуется очень точный распил, сделайте несколько пробных разрезов и отъюстируйте угол наклона стола в соответствии с Вашими требованиями.
3. Ослабьте зажимной барашек подъёмной лапы и ручную опустите её на заготовку, затем плотно затяните зажимной барашек. Подъёмная лапа должна всегда находиться на заготовке во время работы, чтобы предотвратить ненамеренное приподнимание заготовки.
4. Если Вы установили рабочую платформу под углом, отрегулируйте подъёмную лапу так, чтобы она была установлена параллельно к рабочей платформе. Для юстировки разблокируйте зажимной барашек, поверните подъёмную лапу на необходимый угол и снова затяните фиксатор (рис.12).

Всегда контролируйте, чтобы пилка не прикасалась ни к подъёмной лапе, ни к отверстию стола, ни к вкладышу.

УХОД

Техническое обслуживание неспециалистом чревато неправильной сборкой, что может представлять собой серьезную угрозу. Рекомендуется проводить обслуживание всех Ваших инструментов в сервисных центрах фирмы Dremel. Для того, чтобы предотвратить поражение электрическим током или произвольный запуск инструмента, всегда вынимайте штепсельную вилку инструмента из розетки перед работами по уходу или перед чисткой.

УГОЛЬНЫЕ ЩЕТКИ

Щетки, установленные в Вашем инструменте, рассчитаны на длительное использование. Для того чтобы подготовить щетки к работе, запустите инструмент на полной скорости и дайте ему поработать холостую около 5 минут. Эта процедура поможет "усадить" щетки и увеличить срок службы инструмента. Для того, чтобы поддерживать мощность двигателя на постоянном высоком уровне, проводите контроль щеток каждые 40-50 часов. Использование двигателя с изношенными щетками выводит двигатель из строя. Используйте только оригинальные запасные щетки Dremel. Проверяйте щетки на износ через каждые 40-50 отработанных часов. Если многофункциональный инструмент работает нестабильно, теряет мощность или издает необычный шум при работе, убедитесь, что щетки не изношены. В случае необходимости замените их. Порядок работ при проверке/замене щеток многофункционального инструмента:

1. Отсоедините шнур питания инструмента от сети и положите инструмент на чистую поверхность. При помощи ключа удалите крышки щеток.
2. Снимите пружины, прикрепленные к угольным щеткам, и выньте щетки. Если длина щетки не превышает 3 мм и ее поверхность, прилегающая к коллектору, изношена или потрепана, это означает, что щетки следует заменить. Обязательно проверьте обе щетки.
3. В случае износа одной щетки следует заменить обе, для сохранения максимальной производительности многофункционального инструмента. Снимите пружину со старой щетки, наденьте на новую щетку, утилизируйте старую щетку.
4. Установите угольную щетку с пружиной на место - щетка устанавливается только в одно положение.
5. Установите заглушку, вращая ее по часовой стрелке. Для затяжки используйте ключ, **НО НЕ ПЕРЕТЯГИВАЙТЕ!** После замены щеток дайте инструменту поработать без нагрузки. Положите его на чистую поверхность и дайте поработать около пяти минут на холостых оборотах, прежде чем начнете работу с ним. Эта процедура поможет "усадить" щетки и увеличить срок их службы. Кроме того, это позволит увеличить срок службы самого инструмента, так как поверхность коллектора будет дольше защищена от износа.

СМАЗЫВАНИЕ

Смажьте подшипники после первых 10 часов эксплуатации. Смазывайте их каждые 50 часов или если подшипники начинают скрипеть.

1. Удалите резиновую пробку чтобы получить доступ к бронзовым подшипникам.
2. Выдавите достаточное количество смазки на бронзовые подшипники.
3. Вставьте резиновую пробку.
4. Коротко включите лобзик.

СЕРВИС И ГАРАНТИЙНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Гарантийное обслуживание продукции компании DREMEL осуществляется в соответствии с действующими местными правовыми нормами. Гарантия не распространяется на детали, подверженные естественному износу. В случае использования инструмента не по назначению гарантия теряет силу. Для рекламации отсылайте инструмент в сборе Вашему дилеру, приложив чек, удостоверяющий покупку.

КОНТАКТЫ С DREMEL

Дополнительную информацию об ассортименте продукции Dremel, техническую поддержку пользователей и ответы на Ваши вопросы Вы можете найти на сайте www.dremel.com
Dremel Europe, P.O. Box 3267, NL - 4800 DG Breda

ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ ЕС

Мы ответственно заявляем, что данное изделие удовлетворяет требованиям следующих стандартов или нормативных документов: EN 61 029, EN 1050, EN 294, EN 55 014, в соответствии с положениями директив 73/23/ЕС, 89/336/ЕС, 98/37/ЕС, 2002/96/ЕС. Уровень шума во время работы может достигать 85 дБ(А); поэтому необходимо одевать защитные наушники. Замеры, произведённые в соответствии с Европейскими Нормами EN 61 029, показали, что уровень давления звука данного инструмента достигает 78 дБ(А) а акустическая мощность - 89 дБ(А) (стандартное отклонение: 3 дБ)



DREMEL Europe, A. Bursac












УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ



ВНИМАНИЕ Перед сборкой, регулировкой или заменой оснастки обязательно отсоединяйте инструмент от источника питания.

НЕИСПРАВНОСТЬ	ПРОБЛЕМА	СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ
Пилка ломается.	1. Несоответствующее натяжение пилки.	1. Отрегулируйте натяжение пилки, см. главу МОНТАЖ И ДЕМОНТАЖ ПИЛЬНОГО ПОЛОТНА .
	2. Пилка не входит в заготовку.	2. Снизьте скорость подачи, см. ОСНОВНЫЕ ПРАВИЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ СТАЦИОНАРНОГО ЛОБЗИКА .
	3. Пилка подобрана неправильно.	3. Используйте узкие пилки для распиливания тонкого дерева, широкое пилки для более толстых заготовок.
	4. Пилка прокручивается в дереве.	4. Не давите на пилку сбоку, контролируйте, чтобы давление на штыревые пилки не было максимальным.
	5. Неправильно подобранная пилка - количество зубцов на дюйм не соответствует поставленной задаче.	5. По крайней мере 3 зубца должны соприкасаться с заготовкой.
Шлифовальный диск заклинило	1. В диске заклинило материал.	1. Выключите лобзик и отключите его от электросети. Удалите материал.
Двигатель не включается.	1. Повреждены кабель или розетка.	1. Замените повреждённые детали, прежде чем начинать работу с лобзиком.
	2. Сломался двигатель.	2. & 3. Обратитесь в сервисный центр Dremel. Любая попытка починить самостоятельно двигатель может создать дополнительные РИСКИ, поэтому ремонтом данных частей должен заниматься квалифицированный персонал.
	3. Повреждены кабельные соединения.	
	4. Угольные щётки износились.	4. Замените обе щётки.
Сильная вибрация ЗАМЕЧАНИЕ: Лобзик всегда будет слегка вибрировать во время эксплуатации из-за работы двигателя.	1. Машина установлена на неподходящей поверхности.	1. Чем тяжелее Ваш верстак, тем меньше будет вибрация. Поэтомасловый верстак не так хорошо подходит для работы с лобзиком, как, например, тяжёлая деревянная стойка того же размера. Руководствуйтесь здравым смыслом при выборе верстака.
	2. Расшатанный стол или стол расшатался от двигателя.	2. Затяните болты стола.

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ НАСАДКИ

ФОРМА	МОДЕЛЬ	ШИРИНА [ММ]	ТОЛЩИНА [ММ]	ЗУБЬЕВ НА 2,5 СМ	НОМЕР ДЛЯ ЗАКАЗА
	16411	2,80	0,45	15,0	2615641132
	16412	2,80	0,45	10,0	2615641232
	16413	1,77	0,25	18,5	2615641332
	16440	0,56	0,25	28,0	2615644032
	16443	0,74	0,30	20,0	2615644332
	16446	0,96	0,40	12,5	2615644632
	16448	1,14	0,43	11,5	2615644832
	16453	1,57	0,50	9,5	2615645332
	16461	0,71	0,76	46,0	2615646132
	16463	0,86	0,91	41,0	2615646332
	16483	0,84	0,41	36,0	2615648332

ПРИМЕЧАНИЕ Штыревые пильные полотна (16411, 16412, 16413) можно использовать для работы по дереву. Плоские пильные полотна (16440, 16443, 16446, 16448, 16453) можно использовать для вырезания деталей из дерева, пластмассы и волокнистых материалов. Плоские пильные полотна 16483 можно использовать для работы по металлу. Спиральные плоские пильные полотна 16461, 16463 можно использовать для резания во всех направлениях.

1 SAE OSAD

A	Surverakise tiibkruvid
B	Pöörete regulaator
C	Lüliti (sisse/välja)
D	Kiirkinnitushoob
E	Saepuru puhur
F	Tooriku surverakis
G	Saelehtede hoidik
H	Kalde lukusti
I	Kraadiskaala
K	Laua kaldenurga skaala
L	Klapp
M	Laua sisedetail
N	Aluslaud

2 KETASLIHVRAKISE OSAD

A	Kokkupandav kettakaitse
B	Nurgapiirikuga aluslaud
C	Külglaua nurgaskaala
D	Mootor
E	Paindvõlli kinnitus

3 LIITMIK TOLMUIMEJA ÜHENDAMISEKS

A	Liitmik tolmuimeja ühendamiseks
----------	---------------------------------

4 LAHTIPAKKIMINE

A	Lintsaepink
B	Kasutusjuhend
C	Aluslaud
D	Peitepeaga kruvid
E	Tiibkruvid
F	Kokkupandav kettakaitse
G	Tagakülje kate
H	Lihvketas

5 LIHVRAKISE KOKKUPANEK

A	Mootori võll koos ajamikruviga
B	Läbilaskeava
C	Kruvi
D	Mootori võlli lukusti

6 ALUSLAUD

A	Kruvid
B	Tiibkruvid

7 PAINDVÕLLI PAIGALDAMINE

A	Fikseerimiskruvi
B	Mootori võlli lukusti

8 SAELEHE VAHETAMINE

A	Tiibkruvid
----------	------------

9 SAELEHTEDE PAIGALDAMINE

A	Korrektsealt kinnitustesse asetatud saeleht
----------	---

10 KIIRKINNITUSSEADE

11 LINTSAEPINGIGA TEHTAVAD SISELÕIKED

12 LAUA KALLUTAMINE

A	Tooriku surverakis
B	Aluslaud
C	Kalde lukusti
D	Kraadiskaala
E	Surverakise tiibkruvid (nurga reguleerimine)
F	Surverakise tiibkruvid (kõrguse reguleerimine)

13 KRAADIJAOTUSE REGULEERIMINE

A	Surverakise tiibkruvid (kõrguse reguleerimine)
B	Piirdenurgik (ei sisaldu tarnekomplektis)
C	Teraskuul
D	Osuti reguleerimise kruvi
E	Osuti
F	Kraadiskaala
G	Saeleht
H	Surverakise tiibkruvid (nurga reguleerimine)

14 LIHVKETTA VAHETAMINE

15 KÜLGLAUA TÄISNURKSUSE KONTROLLIMINE

16 KETASLIHVRAKIS

A	Lihvige üksnes ketta selle küljega
B	Matriits

17 MOOTORI TURVAHARJADE KONTROLLIMINE

18 MÄÄRIMINE

ÜLDISED OHUTUSNÕUDED



LUGEGE LÄBI KÕIK JUHISED. Järgnevate ohutusnõuete eiramise tagajärjeks võib olla elektrilöök, tulekahju ja/või rasked vigastused. Allpool kasutatud mõiste "elektriline tööriist" käib võrgutoitega (toitejuhtmega) elektriliste tööriistade kohta.

HOIDKE KÕIK JUHISED HOOLIKALT ALLES


TÖÖPIIRKOND

- Hoidke tööpiirkond puhas ja korras. Tööpiirkonnas valitsev segadus ja hämarus võib põhjustada õnnetusi.
- Ärge kasutage seadet plahvatusohtlikus keskkonnas, kus leidub tuleohtlikke vedelikke, gaase või tolmu. Elektrilistest tööriistadest lööb sädemeid, mis võivad tolmu või aurud süüdata.
- Elektrilise tööriista kasutamise ajal hoidke lapsed ja teised isikud tööpiirkonnast eemal. Kui Teie tähelepanu juhitakse kõrvale, võib seade Teie kontrolli alt väljuda.
- Enne seadme sisselülitamist eemaldage selle küljest reguleerimis- ja mutrivõtmed. Seadme pöörleva osa küljes olev reguleerimis- või mutrivõti võib põhjustada vigastusi.
- Ärge hinnake end üle. Võtke stabiilne tööasend ja hoidke kogu aeg tasakaalu. Nii saate seadet ootamatutes olukordades paremini kontrollida.
- Kandke sobivat rõivastust. Ärge kandke laiu riideid ega ehteid. Hoidke juuksed, rõivad ja kindad seadme liikuvatest osadest eemal. Lotendavad riided, ehted või pikad juuksed võivad sattuda seadme liikuvate osade vahele.
- Kui on võimalik paigaldada tolmueemaldus- ja tolmu kogumisseadiseid/seadmeid, veenduge, et need on seadmega ühendatud ja et neid kasutatakse õigesti. Nende seadiste/seadmete kasutamine vähendab tolmu põhjustatud ohte.

ELEKTRIOHUTUS

- Seadme pistik peab pistikupessa sobima. Pistikut ei tohi mingil viisil muuta. Ärge kasutage kaitsemaandusega seadmete puhul adapterpistikuid. Muutmata pistikud ja sobivad pistikupesad vähendavad elektrilöögi ohtu.
- Vältige kehakontakti maandatud pindadega, näiteks torude, radiaatorite, pliitide ja külmikutega. Kui Teie keha on maandatud, on elektrilöögi saamise oht suurem.
- Hoidke seadet vihma ja niiskuse eest. Elektriseadmesse sattunud vesi suurendab elektrilöögi ohtu.
- Kasutage toitejuhet nõuetekohaselt. Ärge kunagi kasutage toitejuhet seadme kandmiseks, ülesriputamiseks ega pistiku pistikupesast väljatõmbamiseks. Hoidke toitejuhet kuumuse, õli, teravate servade ja seadme liikuvate osade eest. Kahjustatud või keerduläinud toitejuhe suurendab elektrilöögi ohtu.
- Kui töötate elektrilise tööriistaga välistingimustes, kasutage ainult selliseid pikendusjuhtmeid, mis on ette nähtud kasutamiseks ka välistingimustes. Välistingimustes kasutamiseks sobiv pikendusjuhe vähendab elektrilöögi ohtu.
- Ärge töödelge asbesti sisaldavaid materjale (asbest võib tekitada vähki).
- Rakendage kaitsemeiteid, kui töötamise ajal võib tekkida tervistkahjustavat, süttimis- või plahvatusohtlikku tolmu (mõned tolmuliigid on vähkitekitava toimega); kandke tolmu kaitsemaski ja võimaluse korral ühendage seadmega tolmueemaldusseadis.
- Kinnitage toorik korralikult. Võimaluse korral kasutage kinnitamiseks pitskruvi või kinnitusseadiseid. Nii püsib toorik kindlamalt paigal kui käega hoides.

ELEKTRILISTE TÖÖRIISTADE KÄSITSEMINE JA HOOLDAMINE

- Ärge koormake seadet üle. Kasutage töö tegemiseks selleks ettenähtud elektrilist tööriista. Sobiva elektrilise tööriistaga töötate ettenähtud jõudluspiirides tõhusamalt ja ohutumalt.
- Ärge kasutage elektrilist tööriista, mille lüliti on rikkis. Elektriline tööriist, mida ei saa enam lülitist sisse ja välja lülitada, on ohtlik ning tuleb toimetada parandusse.
- Enne seadme reguleerimist, tarvikute vahetamist ja seadme ärapanemist tõmmake seadme toitepistik pistikupesast välja. See ettevaatusabinõu väldib seadme tahtmatut käivitamist.
- Kasutusvälisel ajal hoidke elektrilisi tööriistu lastele kättesaamatus kohas. Ärge lubage seadet kasutada isikutel, kes ei ole kursis seadme tööpõhimõttega ega ole tutvunud käesolevate juhistega. Asjatundmatute kasutajate käes on elektrilised tööriistad ohtlikud.
- Hooldage seadet korralikult. Veenduge, et seadme liikuvad osad töötavad korralikult ega kiildu kinni ja et seadme osad ei ole katki või kahjustatud määral, mis võiks mõjutada seadme veatut tööd. Laske kahjustatud osad enne seadme kasutamist parandada. Elektriliste tööriistade ebapiisav hooldus on paljude õnnetuste põhjuseks.
- Olge tähelepanelik, jälgige oma tegevust ning tegutsege elektrilise tööriistaga töötades kaalutletult. Ärge kasutage seadet, kui olete väsinud või uimastite, alkoholi või ravimite mõju all. Hetkeline tähelepanematus seadme kasutamisel võib põhjustada raskeid vigastusi.
- 
 Kasutage isikukaitsevahendeid. Kandke alati kaitseprille. Sobivate isikukaitsevahendite, näiteks tolmu maski, libisemiskindlate turvajalatsite, kaitsekiivri või kuulmiskaitsevahendite kasutamine vähendab vigastuste ohtu.
- Vältige seadme tahtmatut käivitamist. Enne pistiku ühendamist pistikupessa veenduge, et lüliti on VÄLJALÜLITATUD asendis. Kui hoiate seadme kandmisel sõrme lültil või ühendate vooluvõrku sisselülitatud seadme, võib see põhjustada õnnetusi.

- f. Hoidke lõiketarvikud teravad ja puhtad. *Hästi hooldatud, teravate lõikeservadega lõiketarvikud kiiduvad harvemini kinni ja neid on lihtsam juhtida.*
- g. Kasutage elektrilist tööriista, lisavarustust, tarvikuid jm vastavalt siintoodud juhiste ja nii, nagu konkreetse mudeli jaoks ette nähtud, arvestades seejuures töötingimuste ja teostatava töö iseloomuga. *Elektriliste tööriistade nõuetevastane kasutamine võib põhjustada ohtlikke olukordi.*

- h. Hooldage seadet korralikult. *Hoidke seadme käepidemed kuivad ja puhtad õlist ja määrdeainetest.*

TEENINDUS

Laske seadet parandada ainult kvalifitseeritud spetsialistidel, kes kasutavad originaalvaruosi. *Nii tagate seadme pideva ohutu töö.*

KESKKOND

UTILISEERIMINE

Elektrilised tööriistad, lisatarvikud ja pakend tuleks keskkonnasäästlikult ringlusse võtta..

ÜKSNES ELI LIIKMESRIIKIDELE



Ärge käidelize elektrilisi tööriistu koos olmejäätmetega! Vastavalt Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivile 2002/96/EÜ elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmete kohta ning selle ülevõtmisele liikmesriikide õigusesse tuleb kasutusressursi ammendanud elektrilised tööriistad eraldi kokku koguda ja keskkonnasäästlikult ringlusse võtta.

TEHNILISED ANDMED

Üldised andmed

Nimipinge	230-240 V, 50-60 Hz
Nimivõimsus	110 W
Tühikäigupöörded	500-1500p/min
Maksimaalne lõike ulatus	470 mm
Saelehe pikkus	127 mm
Käigu pikkus	19 mm
Mudeli number	1800
Kaal	24 kg

MOOTORI SPETSIFIKATSIOON

Veenduge alati, et sisendpinge ühtib seadme andmesildil toodud pingega (230 V või 240 V tähistatud seadmeid võib ühendada ka 220 V vooluvõrku).

MONTAÄ

LAHTIPAKKIMINE

ETTEVAATUST Enne seadme seadistamist ja tarvikute vahetamist tõmmake seadme pistik alati pistikupesast välja.

Lintsaepink tarnitakse terviklikult ühes pakendis.

- ◆ Võtke kõik detailid pakendist välja ning enne pakendi materjali hävitamist kontrollige **OSADE LOENDI** järgi, kas kõik detailid on olemas.

ETTEVAATUST Kui tuvastate, et detaile on puudu, ärge püüdke lintsaepinki tööle rakendada, ärge ühendage seadme toitepistikut pistikupesasse ja ärge lülitage saagi sisse enne, kui puuduvad detailid on leitud ja seadmesse korrektselt paigaldatud.

- ◆ Pehme lapi ja mahedatoimelise puhastusvahendi abil eemaldage laua pealispinnalt kaitsekiht. Ärge kasutage atsetooni, bensiini ega lahusteid.
- ◆ Pärast kaitsekihi eemaldamist võite lauale kanda pastaolist vaha, et tagada tooriku kerge libisemine üle laua ja vältida rooste teket. Pühkige laud puhta kuiva lapiga hoolikalt üle.

OSADE LOEND

Vt joonist 4	
Nimetus	Kogus
A 18"-lintsaepink	1
B Kasutusjuhend.....	1
C Kõlglaud koos kaldepiirikuga	1
D Kruvid	2
E Tiibkruvid	2
F Kokkupandav kettakaitse.....	1
G Tagaküljekate.....	1
H Lihvtald koos lihvkettaga	1
Sisekuuskantvõti (2 mm, 2.5 mm & 4 mm)	1
Ajamikruvi lihvrakise jaoks	1
Adapter lisatarvikutele	1
Vahedetail	2
O-rõngas	2
Paindvõlli tarviku mutter.....	1
Saelehed	5

MÄRKUS Komplekt EI sisalda detaile lintsaepingi kinnitamiseks tööpingile või statiivile.

KETASLIHVRAKISE KOKKUPANEK

Vt joonist 5

- ◆ Kinnitage ketaslihvraakise tagakülje kate kahe kruviga lintsaepingi külge.
- ◆ Paigaldage lihvtald koos lihvkettaga.
- ◆ Asetage kohale ketta kruvi ja keerake lihvketas mootori külge kinni.

KÜLGLAUJA JA KAITSESEADISE KOKKUPANEK

Vt joonist 6

- ◆ Kinnitage aluslaud ja kaitseseadis kahe tiibkruvi, suurte vahedetailide, kruvide ja O-rõngastega.
- ◆ Asetage vahedetailid tiibkruvidele, viige need seejärel laua külgedel olevatest liugskaaladest läbi ja kinnitage aluskonstruktsiooni alumistesse avadesse.
- ◆ Viige kruvid läbi värvitu plastist kaitseseadise, seejärel läbi O-rõngaste ja keerake laua ja aluskonstruktsiooni ülemistesse avadesse.
- ◆ Seadke laud soovitud nurga alla ja keerake tiibkruvid kinni.

SEADISTUSED

KRAADIJAOTUSOSUTI JUSTEERIMINE

Laud on tehases reguleeritud 0° nurga alla. Kui reguleeringut on vaja muuta, teostage järgmised sammud:

1. Vabastage laua kalde lukusti ja viige see saelehe suhtes 90° nurga alla.
2. Eemaldage surverakis. Asetage väike piirdenurgik saelehe kõrvale lauale, nagu näidatud joonisel 13, et kontrollida, kas laud on saelehe suhtes 90° nurga all. Kui rohkem seadistusi ei ole vaja teha, kinnitage surverakis uuesti külge.
3. Kui seadistamist on vaja jätkata, keerake lahti osuti küljes olevad kruvid, kuid ärge eemaldage neid. Lükake osutit vasakule või paremale, kuni saeleht on piirdenurgikuga paralleelne. Teraskuul peab seejuures asuma 0°-lukustuse keskel.
4. Keerake kinni laua kalde lukusti ja mõlemad kruvid ning pange surverakis uuesti külge. Pidage meeles, et kraadijaotus on mugav abivahend, kuid selle usaldusvärsusele ei tohi lootma jääda. Et veenduda nurga sobivuses, tehke katselõiked proovidetailil.

LIHVKETASTE EEMALDAMINE JA PAIGALDAMINE

Lihvtald on varustatud isekleepuva lihvkettaga.

Vt joonist 14.

1. Eemaldage aluslaua küljest kruvid ja tiibkruvid ning seejärel eemaldage aluslaud.
2. Lihvketta eemaldamiseks tõmmake see lihvtalla küljest maha.
3. Lihvtalla pööramine kergendab eemaldamist.

PAINDVÖLLI PAIGALDAMINE

(LISATARVIK - MUDEL 225)

Lisatarvikuna pakutavat paindvõlli kasutatakse peamiselt avade ettepuurimiseks lintsaepingiga tehtavate siselõigete puhul või lihvimiseks (vt ka punkti TÖÖTAMINE). Vt ka paindvõlli tarnekomplekti kuuluvat kasutusjuhendit.

Vt joonist 6

1. Eemaldage kaks kruvi ja kaks tiibkruvi, millega kokkupandav kettakaitse ja aluslaud on kinnitatud tagakülje katte külge.
2. Eemaldage kruvi, millega ketas on mootori külge kinnitatud, ja seejärel eemaldage ketas.

Vt joonist 7

3. Viige fikseerimiskruvi (sisaldub lintsaepingi tarnekomplektis) mootori võlli otsa ja pingutage see tugevasti kinni.
4. Viige sisevõll läbi ajamikruvi nelikantava nii kaugele kui võimalik.
5. Kinnitage paindvõll mootori võlli külge ja pingutage kinni.
6. Enne saagimistööde tegemist tuleb paindvõll mootori võllist lahutada.

▲ ETTEVAATUST Kui paindvõlli ei kasutata, tuleb seda hoida statiivis.

▲ ETTEVAATUST Ärge käsitsege spindlielukustusnuppu, kui mootor töötab.

4. Eemaldage uue ketta küljest kaitsekile. Asetage ketas lihvtallale ja suruge see tugevasti külge.
5. Kinnitage aluslaud kruvide ja tiibkruvidega.

LÜLITI (SISSE/VÄLJA)

- ◆ Sisse- või väljalülitamiseks viige lüliti (sisse/välja) asendisse SISSE (I) või VÄLJA (O). (Vt joonist1).

KÄIGUSAGEDUSE / PÖÖRETE REGULEERIMINE

- ◆ Sae, ketaslihvmasina ja teiste lisatarvikute käigusagedust ja pöörete arvu reguleerige regulaatoriga (joonis 1).

ALUSLAUA SEADISTAMINE

1. Keerake lahti aluslaua lukustusnupud ja reguleerige laud soovitud asendisse. Vasaku lukustusnupu all asub skaala (joonis 15).
2. Keerake tiibkruvid kinni.

ALUSLAUA TÄISNURKSUS

Enamiku tööde puhul peab laud olema lihvketta suhtes täisnurga all. Kontrollige seda kombineeritud nurgiku abil (joonis 15).

1. Asetage piirdenurgik lauale nii, et teine ots on vastu lihvkettast. Kontrollige, kas laud on ketta suhtes 90° nurga all.

2. Kui laud ei ole ketta suhtes 90° nurga all, keerake tiibkruvid lahti ja seadke laud soovitud asendisse. Keerake kruvid kinni ja kontrollige täisnurksust uuesti.

⚠ ETTEVAATUST Lihvida tohib üksnes ketta eesmise poolega, nagu on näidatud joonisel 16 (A), kusjuures toorik peab toetuma lauale. Tagumise poole kasutamise korral võib toorik üles kerkida, mille tagajärjeks võivad olla mittekvaliteetsed töötulemused või vigastused.

Matriitsi (joonis 17 (B)) kasutatakse enamiku nurgalõigete tegemisel, näiteks raaminurkade puhul. Laua nurgaseadistus on ette nähtud orientiiriks. Täpsete lõigete puhul, mis on vajalikud näiteks pildiraamide puhul, tuleks seadistamiseks kasutada nurgamõõdikut. Seadistamiseks tuleb tiibkruvid lahti keerata, matriitsi nihutada ja seejärel tiibkruvid uuesti kinni pingutada.

TÖÖTAMINE

PÕHILISED TÖÖJUHISD

Lintsaeplingi kasutamisel pidage kinni järgnevalt toodud juhistest. Nii saavutate parimad tulemused ja vähendate vigastuste ohtu.

⚠ ETTEVAATUST Nii väldite vigastuste ohtu. **ÄRGE KANDKE:**

liiga suuri kaitsekindaid
laiu rõivaid
ehteid

OLULINE:

Pikad juuksed siduge kokku
Pikad varrukad käärige üles

- ◆ Saag ei lõika puitu iseenesest. Tooriku läbisaagimiseks rakendage kerget ettenihkesurvet.
- ◆ Saelehe hambad lõikavad ÜKSNES tagasi liikudes.
- ◆ Surverakis tuleks alati viia nii kaugele alla, et see asub vahetult tooriku kohal. See hoiab ära saelehe üles- ja allaliikumisest tingitud tooriku laperdamise.
- ◆ Viige puit aeglaselt vastu saelehte, saelehe hambad on väga väikesed ja lõikavad puitu üksnes siis, kui nad liiguvad tagasi. Liiga suure ettenihke tõttu võib saeleht kõverduda. Liigne ettenihke võib põhjustada ka saelehe murdumise. Laske saelehel tööd teha.
- ◆ Kui sae kasutaja ei ole töös veel vilunud, võivad saelehed teatud tingimustel murduda. See ei tähenda, et sae töös esineb häireid.
- ◆ Parimad tulemused saavutatakse puidu lõikamisel, mis on õhem kui 25 mm.
- ◆ Lõigates puitu, mis on paksem kui 25 mm, peab kasutaja suurendama saelehe pinget, rakendama väga aeglast ettenihet ja veenduma, et saeleht ei lähe keerdu. Vastasel juhul võib saeleht murduda.
- ◆ Saelehe hambad kuluvad ja heade lõiketulemuste tagamiseks tuleb saelehti regulaarselt vahetada. Lintsaelehed püsivad üldjuhul teravatena 1/2 kuni 2 töötunni jooksul.
- ◆ Lintsaelehed kalduvad järgima puidukiu suunda. Selle tasakaalustamiseks avaldage kerget vastassuunalist survet.

Saelehe valikul pöörake tähelepanu järgnevale:

- ◆ Valige saeleht, mille puhul on kogu aeg toorikuga kokkupuutes vähemalt 3 hammast.
- ◆ Väga õhukesi kitsaid saelehti tuleks kasutada õhukese puidu (6 mm või õhem) lõikamiseks.
- ◆ Paksema puidu lõikamiseks kasutage laiemaid saelehti, mille hammaste arv millimeetri kohta on väiksem.
- ◆ Enamikul saelehtede pakenditel on ära toodud puidu suurus või paksus, mille jaoks on saeleht ette nähtud, ning raadius (kurv), mida saab selle saelehega lõigata.

- ◆ Laiade saelehtedega ei saa lõigata nii kitsaid või väikseid raadiusi nagu kitsamate saelehtedega.
- ◆ Sae külge ühendatakse 127 mm pikkused ristlatiga saelehed või sileda otsaga adapterita saelehed (vt *SOOVITUSLIKUD LISATARVIKUD*).
- ◆ Saelehed kuluvad kiiremini: (1) jämeda vineeri lõikamisel, (2) paksema kui 19 mm puidu saagimisel, (3) kõva puidu saagimisel või (4) külgsurve avaldamisel saelehele.

SAELEHED

Lintsaeplingis saab kasutada 127 mm ristlatiga saelehti või sileda otsaga 127 mm saelehti (vt *SOOVITUSLIKUD LISATARVIKUD*).

Saelehti saab paigaldada kas 0° (ette suunatud) või 90° (vasakule suunatud) nurga all. Saagimisnurga muutmiseks:

1. Eemaldage kruvi saelehe ülemise ja alumise kinnituse küljest.
2. Eemaldage saelehe kinnitused ja keerake neid 90°, nii et saelehe soon on suunatud sae vasaku külje poole.
3. Pange kruvid tagasi ja keerake kinni.

⚠ ETTEVAATUST Enne sae seadistamist ja lisatarvikute vahetamist tõmmake seadme toitepistik alati pistikupesast välja.

SAELEHTEDE EEMALDAMINE JA PAIGALDAMINE

1. Saelehe vabastamiseks tõmmake kiirkinnitushoob üles (joonis 10) ja keerake seda vastupäeva.
2. Avage klapp (joonis 1 (L)) ja keerake lahti saelehe ülemise ja alumise kinnituse tiibkruvid (joonis 8 (A)). Saelehe eemaldamiseks ülemisest ja alumisest kinnitusest tõmmake saelehte ette ja seejärel tõstke saeleht lauas oleva juurdepääsuava kaudu välja. Eemaldamise hõlbusdamiseks võib avaldada ülemisele kinnitusele ülalt kerget survet.

MÄRKUS Parema juurdepääsu tagamiseks võib sisedetaili eemaldada. Enne sae kasutuselevõttu tuleb sisedetail tagasi panna.

3. Saelehe paigaldamiseks viige saelehe üks ots läbi lauas oleva juurdepääsuava.
4. **RISTLATIGA SAELEHED:** Kinnitage ristlatta saelehe alumises kinnituses olevasse avasse. Lükake ülemine ristlatta saelehe ülemise kinnituse avasse. Vajaduse korral suruge saelehe ülemist kinnitust kergelt alla. Veenduge, et ristlatid on saelehe kinnitustesse korrektselt paigaldatud.

SILEDATA OTSAGA SAELEHED: Saelehe paigaldamiseks viige saelehe üks ots läbi lauas oleva juurdepääsuava ja seadke saeleht ülemises ja alumises kinnituses oleva soone keskele.

MÄRKUS Et võimaldada lõikamist ja hoida ära tooriku kontrollimatut üleskerkimist, peavad lintsaepingis kasutatavate saelehtede hambad olema paigaldamisel alati suunatud alla (vt joonis 8).

- Saelehe korrektseks kinnitamiseks keerake kinni saelehe ülemise ja alumise kinnituse kruvid.
- Pingutage saeleht (vt järgnevat punkti *SAELEHE PINGUTAMINE*).

SAELEHE PINGUTAMINE

◆ Saelehe pingutamiseks suruge kiirkinnitushoob alla. Kui hoob on all, avaldub saelehele pinget (joonis 11).

TÄHELEPANU Seadistus on õige, kui hoova viimiseks alla tuleb rakendada üksnes mõõdukalt ühtlast survet.

PINGE SUURENDAMINE: KUI vajalikuks osutub suurema surve rakendamine, on saeleht liiga tugevasti kinni. Pinget vähendamiseks keerake kiirkinnitushooba 1-2 pööret vastupäeva ja suruge hoob seejärel uuesti alla. Kui hoob on "alumises" asendis ja saeleht kinnitub liiga lõdvalt, võite pinget suurendamiseks jätta hoova "alumisse" asendisse ja keerata seda päripäeva seni, kuni märkate, et saeleht ei kinnitu enam lõdvalt. Seejärel keerake kinnitushooba ÜHE täispöörde võrra päripäeva. Saelehe selline pinget on sobiv enamiku materjalide ja saelehtede jaoks.

Õige pinget korral saab saelehte eemaldada ja uuesti paigaldada, ilma et pinget tuleks uuesti reguleerida. Kinnitushoova kasutusaeg pikeneb, kui pinget **ENNE** hoova ülestõstmist poole pöörde võrra lõdvendada.

MÄRKUS Erinevat liiki saelehtede kasutamisel võib osutada vajalikuks pinget uuesti reguleerida.

LINTSAEPINGIGA TEHTAVAD SISELÕIKED

ETTEVAATUST Enne sae seadistamist ja lisatarvikute vahetamist tõmmake seadme toitepistik alati pistikupesast välja. Saelehtede lihtsa paigaldamise ja ilma tööriistata pingutamise

tõttu sobib saag suurepäraselt siselõigete tegemiseks. Seejuures tuleks kasutada kiirkinnitushooba. Siselõigete tegemiseks teostage järgmised sammud (joonis 11):

- Puurige toorikusse vastava suurusega ava..
- Vabastage kiirkinnitushoob.
- Eemaldage saeleht saelehe ülemisest kinnitusest vastavalt punktile *SAELEHTEDE EEMALDAMINE JA PAIGALDAMINE*.
- Viige saeleht alt läbi toorikus oleva ava. Vajaduse korral eemaldage sisedetail. Nii saab saelehte viia kaugemale ette, et saavutada suuremat vahemaad tooriku ja sae ülemise õla vahel. Kinnitage saeleht uuesti saelehe ülemisse kinnitusse. Pange tagasi sisedetail.
- Saelehe pingutamiseks tõmmake kinnitushoob alla..
- Viige tooriku surverakis sellisele kõrgusele, et see jääb vahetult tooriku kohale.
- Pärast siselõike tegemist eemaldage saeleht ülemisest kinnitusest vastavalt punktile *SAELEHTEDE EEMALDAMINE JA PAIGALDAMINE*, seejärel eemaldage toorik laualt.

ALUSLAUA KALLUTAMINE

- Aluslaua kallutamiseks kuni 45° võrra vasakule vabastage kalde lukusti (joonis 12). Kalle lukustub kuuldavalt 15° sammuga. Paremale saab lauda kallutada kuni 5°.
- Töölauda all asub nurgaskaala, mis on mugav abivahend laua nurga seadistamiseks enne diagonaallõike tegemist. Kui vaja on suurt täpsust, tehke proovilõiked ja seadistage laud nii, nagu see on konkreetse töö tegemiseks vajalik.
- Keerake lahti surverakise tiibkruvid ja suruge tooriku surverakist käega alla seni, kuni see jääb vahetult tooriku pinna kohale; seejärel keerake surverakise tiibkruvid kinni. Tooriku surverakis peaks alati asuma vahetult tooriku kohal, et vältida tooriku laperdamist.
- Kalde all oleval laual lõikamise puhul seadke tooriku surverakis nii, et see oleks lauaga paralleelne. Seadistamiseks keerake lahti tiibkrugi, keerake tooriku surverakis õige nurga alla ja keerake tiibkrugi kinni (joonis 12).

Seejuures veenduge alati, et saeleht ei puutu tooriku surverakisega, laua avaga ega sisedetailiga kokku.

HOOLDUS

Vigastuste ja/või ohtude ennetamiseks tohivad hooldus- ja parandustöid teha ainult volitatud isikud. Soovitame lasta hooldus- ja parandustöid teha üksnes Dremeli volitatud parandustöökojas. Et vältida juhuslikust sisselülitamisest põhjustatud vigastusi ja elektrilööke, tuleb seade enne hooldus- ja parandustööde teostamist alati välja lülitada.

kontrollida. Kulunud harjadega seadme kasutamine kahjustab mootorit. Kasutage üksnes Dremeli originaalharju. Kontrollige harjad iga 40-50 töötunni tagant üle. Kui seadme töös esineb tõrkeid, seadme võimsus väheneb või on kuulda ebatavalist müra, kontrollige harju kulumise suhtes ja vahetage need vajaduse korral välja. Harjade kontrollimisel ja väljavahetamisel toimige järgnevalt:

- Tõmmake pistik pistikupesast välja ja asetage seade puhtale tööpinna. Harjakatte avamiseks kasutage alati kruvikeerajat.
- Harjade eemaldamiseks seadmest tõmmake vedru. Kui hari on lühem kui 3 mm või on selle kontaktpind kare või ebatasane, siis tuleb hari välja vahetada. Vahetage alati välja korraka mõlemad harjad.

TURVAHARJAD

Seadme turvaharjad on vastupidavad ja pika kasutuseaga. Et nende tööiga veelgi pikendada, tuleks seadmel enne kasutuselevõttu lasta umbes 5 minutit tühikäigul töötada. Sellega lähevad harjad korrektselt paika. Mootori tööhäda töö tagamiseks tuleks harju iga 40 kuni 50 töötunni järel

- Kui üks hari on kulunud, tuleb seadme tõhusa töö tagamiseks välja vahetada mõlemad harjad. Vajutage vedrule, võtke kulunud hari välja ja asendage see uuega.
- Asetage turvahari ja vedru tagasi seadmesse. Hari fikseerub seadmesse vaid ühes asendis.
- Asetage kohale harjakate ja keerake see päripäeva kinni. Kasutage kinnitustsangi võtit, kuid **ÄRGE PINGUTAGE KATET LIIGA TUGEVASTI KINNI!** Pärast harjade vahetamist peaks seade enne kasutamist töötama 5 minutit maksimaalsetel tühikäigupööretel. See tagab harjade tõhusa töö ja pikendab nende kasutusiga. Samuti pikendab see seadme kasutusiga.

MÄÄRIMINE

10 töötunni möödudes määrige laagreid õliga. Õlitage neid iga 50 töötunni tagant või siis, kui kuulete laagrite kriuksumist.

- Laagri väljatoomiseks eemaldage kummipadjake.
- Tilgutage võlliotsale ja laagriole pisut õli.
- Pange kummipadjake tagasi.
- Laske lintsaepingil veidi aega töötada.

TEENINDUS JA GARANTII

Käesoleva DREMELI toote suhtes kehtib garantii vastavalt kasutusriigis kehtivatele nõuetele. Garantii ei laiene normaalsest kulumisest, ülekoormusest ja seadme ebaõigest kasutamisest põhjustatud kahjustustele. Reklamatsioonide korral saatke lahtivõtmata seade koos ostukviitungiga lähimasse lepingulisse töökotta.

DREMELI KONTAKTINFO

Lisateavet Dremeli toodete ja teenuste kohta leiate veebisaidilt www.dremel.com
Dremel Europe, P.O. Box 3267, NL - 4800 DG Breda

CE-VASTAVUSDEKLARATSIOON

Kinnitame ainuvastutajana, et käesolev toode vastab järgmistele standarditele või normdokumentidele: EN 61 029, EN 1050, EN 294, EN 55 014 vastavalt direktiivide 73/23/EÜ, 89/336/EÜ, 98/37/EÜ, 2002/96/EÜ nõuetele. Müratase võib töötamisel ületada 85 dB(A); kasutage kuulmiskaitsevahendeid. Vastavalt standardile EN 61 029 on seadme helirõhu tase 78 dB(A) ja müra võimsuse tase 89 dB(A) (standardhälve: 3dB)



DREMEL Europe, A. Bursac












VEAOTSING



Enne sae seadistamist ja lisatarvikute vahetamist tõmmake seadme toitepistik alati pistikupesast välja.

VIGA	PÕHJUS	KÕRVALDAMINE
Saelehed murduvad.	1. Vale pinge.	1. Reguleerige saelehe pinget õigesti, vt punkti SAELEHTEDE EEMALDAMINE JA PAIGALDAMINE .
	2. Saelehele avaldub ülekoormus.	2. Vähendage ettenihet, vt punkti PÕHILISED TÖÖJUHISED .
	3. Saelehte käsitletakse valesti.	3. Kasutage õhukese puidu lõikamiseks kitsaid saelehti, paksema puidu lõikamiseks laiu saelehti.
	4. Saeleht läheb puidus keerdu.	4. Ärge avaldage saelehele külgsurvet, ärge koormake saelehte üle.
	5. Hammaste arv on vale.	5. Saeleht peaks toorikuga vähemalt 3 hamba ulatuses kokku puutuma.
Ketaslihvmasin on ummistunud	1. Materjal on kettasse kinni jäänud.	1. Lülitage seade välja ja eemaldage pistik pistikupesast. Eemaldage kinnijäänud materjal.
Mootor ei tööta.	1. Defektne juhe või pistik	1. Vahetage defektsed osad enne sae kasutamist välja.
	2. Defektne mootor.	2. & 3. Pöörduge Dremeli remonditöökotta. Seadme parandamine väljaspool Dremeli remonditöökoda võib kaasa tuua ohtusid.
	3. Defektne juhtmeühendus.	
	4. Harjad on kulunud.	4. Vahetage mõlemad harjad välja.
Vibratsioon MÄRKUS: Töötamise ajal vibreerib saag mootori töö tõttu teatud määral alati.	1. Ebasobiv aluspind.	1. Mida massiivsem on tööpink, seda väiksem on vibratsioon. Vineerist tööpink ei ole nii hea nagu sama suurusega täispuidust tööpink. Tööpingi valikul lähtuge otstarbekusest.
	2. Vabastage laud mootori küljest.	2. Pingutage laua tiibkrüvi kinni.

SOOVITUSLIKUD LISATARVIKUD

PILT	MUDEL	LAIUS [MM]	PAKSUS [MM]	HAMBAD / 2,5 CM	TELLIMISNUM- BER
	16411	2,80	0,45	15,0	2615641132
	16412	2,80	0,45	10,0	2615641232
	16413	1,77	0,25	18,5	2615641332
	16440	0,56	0,25	28,0	2615644032
	16443	0,74	0,30	20,0	2615644332
	16446	0,96	0,40	12,5	2615644632
	16448	1,14	0,43	11,5	2615644832
	16453	1,57	0,50	9,5	2615645332
	16461	0,71	0,76	46,0	2615646132
	16463	0,86	0,91	41,0	2615646332
	16483	0,84	0,41	36,0	2615648332

MÄRKUS

Ristlatiga saelehed (16411, 16412, 16413) sobivad puidu lõikamiseks. Sileda otsaga saelehed (16440, 16443, 16446, 16448, 16453) sobivad peente lõigete tegemiseks puidus, plastmaterjalides ja kiudmaterjalides. Sileda otsaga saelehed 16483 sobivad metalli lõikamiseks. Sileda otsaga spiraalsaelehed 16461, 16463 sobivad lõikamiseks mis tahes suunas.

1 SIAURAPJŪKLIO DALYS

A	Prispaudiklio kojelės fiksavimo sraigtas
B	Judesių skaičiaus nustatymo ratukas
C	IJUNGIMO/IŠJUNGIMO JUNGIKLIS
D	Greitai atleidžiama įtempimo svirtis
E	Pjuvenų nupūtimo įtaisas
F	Nuleidžiama prispaudiklio kojelė
G	Stalčius pjūkleliams laikyti
H	Pjovimo stalo fiksavimo rankenėlė
I	Laipsnių skalė
K	Pjovimo stalo posvyrio kampo fiksatoriaus įdubos
L	Patogaus priėjimo durelės
M	Pjovimo stalo įdėklas
N	Pjovimo stalas

2 DISKINIO ŠLIFUOKLIO DETALĖS

A	Atsiverčiantis apsauginis skydelis
B	Šoninis staliukas ir šlifavimo diskas
C	Šoninio staliuko pakreipimo skalė
D	Variklis
E	Lankščiojo veleno laikiklis

3 NUSIURBIAMASIS ATVAMZDIS

A	Nusiurbiamasis atvamzdis
----------	--------------------------

4 IŠPAKAVIMAS

A	Juostinis siaurapjūklis
B	Naudojimo instrukcija
C	Šoninis staliukas
D	Varžtai su plokščia galvute
E	Fiksavimo sraigtai
F	Atverčiamas apsauginis skydelis
G	Užpakalinis apsauginis skydelis
H	Disko skriemulys

5 ŠLIFUOKLIO MONTAVIMAS

A	Variklio velenas su pavaros varžtu
B	Centrinė kiaurymė
C	Varžtas
D	Variklio veleno fiksatorius

6 ŠLIFAVIMO STALO MONTAVIMAS

A	Varžtai
B	Fiksavimo sraigtai

7 LANKŠČIOJO VELENO MONTAVIMAS

A	Pavaros veržlė
B	Variklio veleno fiksatorius

8 PJŪKLELIŲ KEITIMAS

A	Sparnuotieji fiksavimo sraigtai
----------	---------------------------------

9 PJŪKLELIŲ MONTAVIMAS

A	Pjūkleliai tinkamai įstatyti laikikliuose
----------	---

10 GREITAS ATLEIDIMAS

11 VIDINIŲ IŠPJOVIMŲ DARYMAS

12 PJOVIMO STALO PAKREIPIMAS

A	Nuleidžiama kojelė
B	Pjovimo stalas
C	Pjovimo stalo fiksavimo rankenėlė
D	Laipsnių skalė
E	Nuleidžiamos prispaudiklio kojelės fiksavimo sraigtas (kampo reguliavimas)
F	Nuleidžiamos prispaudiklio kojelės fiksavimo sraigtas (aukščio reguliavimas)

13 LAIPSNIŲ SKALĖS SUDERINIMAS

A	Nuleidžiamos prispaudiklio kojelės fiksavimo sraigtas (aukščio reguliavimas)
B	Kampainis (į komplektą neįeina)
C	Plieninis rutuliukas
D	Rodyklės reguliavimo varžtas
E	Rodyklė
F	Laipsnių skalė
G	Pjūklelis
H	Nuleidžiamos prispaudiklio kojelės fiksavimo sraigtas (kampo reguliavimas)

14 ABRAZYVINIO DISKO KEITIMAS

15 ŠONINIO STALIUKO LYGUMO TIKRINIMAS

16 DISKO ŠLIFUOJAMASIS PAVIRŠIUS

A	Šlifaukite tik šioje disko pusėje
B	Kampinė atrama

17 VARIKLIO ANGLINIŲ ŠEPETĖLIŲ TIKRINIMAS

18 TEPIMAS

BENDROSIOS SAUGOS INSTRUKCIJOS



PERSKAITYKITE VISAS INSTRUKCIJAS. Jeigu nesilaikysite visų toliau išvardytų instrukcijų, galite gauti elektros smūgį, sukelti gaisrą ir (arba) sunkiai susižeisti. Terminas "elektrinis įrankis" visuose toliau nurodytuose įspėjimuose reiškia jūsų naudojamą elektrinį įrankį, prijungtą (laidu) prie elektros tinklo.

IŠSAUGOKITE ŠIAS INSTRUKCIJAS


DARBO VIETA

- Darbo vieta turi būti švari ir gerai apšviesta. *Netvarkingose ir neapšviestose vietose gali įvykti nelaimingas atsitikimas.*
- Elektrinių įrankių nenaudokite sprogioje aplinkoje. Pavyzdžiui ten, kur yra greitai užsiliepsnojančių skysčių, dujų arba dulkių. *Naudojant elektrinius įrankius, jie kibirkščiuoja, todėl dulkės arba susikaupę garai gali užsiliepsnoti.*
- Dirbdami su elektriniu įrankiu neleiskite prisitarti vaikams ir pašaliniais asmenims. *Jeigu jūsų dėmesys bus blaškomas, galite nebesuvaldyti įrankio.*

ELEKTROSAUGA

- Elektrinio įrankio kištukai turi atitikti elektros lizdą. Draudžiama bet koku būdu keisti kištuką. Dirbdami su įžemintais elektriniais įrankiais nenaudokite kištukų adapterių. *Elektros smūgio tikimybė sumažinsite naudodami nepakeistus kištukus ir juos atitinkančius lizdus.*
- Stenkitės neprisiliesti prie įžemintų paviršių, pavyzdžiui, vamzdžių, radiatorių, viryklių ar šaldytuvų. *Jeigu jūsų kūnas bus įžemintas, elektros smūgio tikimybė bus didesnė.*
- Saugokite elektrinius įrankius nuo lietaus ir drėgmės. *Jeigu į elektrinį įrankį pateks vandens, padidės elektros smūgio tikimybė.*
- Nenaudokite laido ne pagal paskirtį. Jokiu būdu elektrinio įrankio neneškite, netempkite ir iš lizdo netraukite už laido. Laidą saugokite nuo karščio, alyvos, aštrių briaunų ar judančių dalių. *Elektros smūgio tikimybė padidėja, jei naudojamas pažeistas arba susimazgęs laidas.*
- Jeigu elektrinį įrankį naudojate lauke, naudokite darbui lauke skirtą ilgintuvą. *Kai naudojamas darbui lauke skirtas laidas, sumažėja elektros smūgio tikimybė.*

ŽMONIŲ SAUGA

- Naudodami elektrinį įrankį būkite budrūs, stebėkite, ką darote, ir vadovaukitės sveiku protu. Elektrinio įrankio nenaudokite, jeigu esate pavargę, apsvaigę nuo narkotikų, alkoholio ar vaistų. *Tereikia tik akimirka nukreipti dėmesį dirbant su elektriniais įrankiais ir galite sunkiai susižeisti.*
- 
 Naudokite saugos priemones. Būtinai užsidėkite akių apsaugą. *Tokios saugos priemonės kaip kaukė nuo dulkių, batai neslidžiais padais, apsauginis šalmas ar klausos apsaugos priemonės, naudojamos atitinkamomis sąlygomis, sumažins traumų tikimybę.*

- Saugokitės, kad neįjungtumėte prietaiso netyčia. Prieš įjungdami į lizdą patikrinkite, AR jungiklis yra padėtyje "IŠJUNGTA" ("Off"). *Jeigu elektrinį įrankį nešite ant jungiklio uždėję pirštą arba bandysite įrankį prijungti prie elektros tinklo, kai jungiklis yra padėtyje "ĮJUNGTA" ("On"), galite susižeisti.*
- Prieš įjungdami elektrinį įrankį, nuimkite visus reguliavimo raktus ir veržliarakčius. *Jeigu ant besisukančios elektrinio įrankio dalies bus paliktas uždėtas veržliaraktis arba raktas, galite susižeisti.*
- Nepervertinkite savo jėgų. *Visada stovėkite tvirtai ir išlaikykite pusiausvyrą. Taip galėsite geriau suvaldyti įrankį nenumatytose situacijose.*
- Vilkėkite tinkamą aprangą. *Nevilkėkite plačių drabužių ir papuošalų. Saugokitės, kad judančios dalys neprisiliestų prie plaukų, drabužių ar pirštinių. Plačius drabužius, papuošalus ar ilgus plaukus gali įtraukti besisukančios dalys.*
- Jeigu yra numatyta galimybė prijungti dulkių nusiurbimo ar surinkimo įrenginius, visada įsitikinkite, ar jie yra prijungti ir ar tinkamai naudojami. *Naudojant dulkių nusiurbimo įrenginius sumažėja dulkių keliamas pavojus.*
- Nedirbkite su medžiagomis, kurių sudėtyje yra asbesto (asbestas laikomas kancerogeniška medžiaga).
- Imkitės apsaugos priemonių, kai darbo metu gali atsirasti sveikatai kenksmingų, lengvai užsidegančių ar sprogių dulkių (kai kurios dulkės laikomos kancerogeniškomis); dėvėkite kaukę nuo dulkių ir, jeigu galima prijungti, naudokite dulkių/pjuvenų ištraukimo įrangą.
- Įtvirtinkite ruošinį. *Jeigu įmanoma, ruošinį įtvirtinkite gnybtais arba spaustuviu. Tai saugiau, negu laikyti rankomis.*

ELEKTRINIO ĮRANKIO NAUDOJIMAS IR PRIEŽIŪRA

- Neperkraukite įrankio. Naudokite Jūsų darbui tinkamą elektrinį įrankį. *Su tinkamu elektriniu įrankiu darbą atliksite geriau ir saugiau, jei naudosite jį gamintojo numatytame galios diapazone.*
- Elektrinio įrankio nenaudokite, jei neveikia jungiklis. *Bet kuris elektrinis įrankis, kurio negalima valdyti jungikliu, yra pavojingas ir jį būtina remontuoti.*
- Prieš reguliuodami, keisdami priedus arba padėdami į šalį elektrinį įrankį išjunkite iš elektros lizdo. *Šios prevencinės saugumo priemonės sumažina netyčinio elektrinio įrankio įsijungimo riziką.*
- Nenaudojamus elektrinius įrankius laikykite vaikams nepasiekiamoje vietoje, taip pat neleiskite asmenims, nemokantiems dirbti su elektriniu įrankiu arba nesusipažinusiems su šiomis instrukcijomis, naudotis elektriniu įrankiu. *Elektriniai įrankiai yra pavojingi, kai juos naudoja neapmokyti asmenys.*

- e. Prižiūrėkite elektrinius įrankius. Patikrinkite, ar judančios dalys nepasislinkusios arba neįstrigusios, ar nėra sulūžusių dalių ar kitų gedimų, kurie gali turėti įtakos elektrinio įrankio veikimui. Pastebėję gedimų, elektrinį įrankį sutvarkykite prieš naudodami. *Daugybė nelaimingų atsitikimų įvyksta dėl netvarkingų elektrinių įrankių.*
- f. Pjovimui skirti įrankiai turi būti aštrūs ir švarūs. *Jeigu pjovimo įrankiai su aštriomis pjaunamosiomis briaunomis tinkamai prižiūrimi, jie rečiau stringa ir juos lengviau valdyti.*
- g. Elektrinį įrankį, jo priedus, dalis ir pan. naudokite laikydamiesi šių instrukcijų ir pagal konkrečiam

elektriniam įrankiui numatytą paskirtį, atsižvelgdami į darbo sąlygas ir atliekamą darbą. *Jeigu elektrinis įrankis naudojamas ne pagal paskirtį, gali susidaryti pavojinga situacija.*

- h. Įrankius kruopščiai prižiūrėkite. *Rankenėlės turi būti sausos, švarios, nesuteptos alyva ir tepalu.*

TECHNINIS APTARNAVIMAS

Elektrinį įrankį turi remontuoti tik kvalifikuoti specialistai ir naudoti tik originalias atsargines dalis. *Taip galima garantuoti, jog elektrinis įrankis išliks saugus naudoti.*

APLINKA

UTILIZAVIMAS

Įrenginys, jo priedai ir pakuotė turi būti rūšiuojami ir atiduodami ekologiškam perdirbimui.

TIK ES VALSTYBĖMS NARĖMS



Elektrinių įrankių neišmeskite kartu su buitinėmis šiukšlėmis! Remiantis ES direktyva 2002/96/EB dėl elektros ir elektroninės įrangos atliekų ir jos perkėlimu į nacionalinę teisę, nebetinkami naudoti elektriniai įrankiai turi būti surenkami atskirai ir utilizuojami aplinkai nekenksmingu būdu.

TECHNINIAI DUOMENYS

BENDRIEJI TECHNINIAI DUOMENYS

Nominali įtampa	230-240 V, 50-60 Hz
Nominali galia	110 W
Tuščiosios eigos judesių skaičius	500-1500 jud./min
Rėmo žiočių gylis	470 mm
Pjūklelio ilgis	127mm
Pjūklelio eiga	19mm
Modelio numeris	1800
Masė	24 kg

VARIKLIO TECHNINIAI DUOMENYS

Būtinai patikrinkite, ar maitinimo įtampa atitinka nurodytą įrankio lentelėje (įrankiai su 230V arba 240V nominalia įtampa gali būti jungiami į 220V maitinimo šaltinį).

SURINKIMAS

IŠPAKAVIMAS

▲ ISPĖJIMAS Prieš ką nors reguliuodami, keisdami priedus, visuomet atjunkite įrankį nuo maitinimo šaltinio.

Siaurapjūklis pristatomas sukomplektuotas vienoje pakuotėje.

- ◆ Nuo įpakavimo medžiagų atskirkite visas "laisvas dalis" ir kiekvieną dalį patikrinkite pagal **DALIŲ SĄRAŠĄ** kad prieš išmesdami įpakavimo medžiagas įsitikintumėte, jog yra visos dalys.

▲ ISPĖJIMAS Jeigu trūksta kokių nors dalių, nebandykite dirbti su siaurapjūkliu, nejunkite jo prie maitinimo šaltinio ir nejunkite jo, kol negausite trūkstamų dalių ir jų tinkamai nesumontuosite.

- ◆ Norėdami pašalinti apsauginę plėvelę nuo stalo paviršiaus, sudrėkinkite minkštą audeklą žibalu arba WD-40 ir nuvalykite plėvelę. Nenaudokite acetono, benzino arba lako skiediklio.

- ◆ Pašalinę apsauginę plėvelę, ant stalo galite užtepti sluoksnį plastiško vaško, kad ruošinys galėtų lengvai slysti per stalą, o taip pat - kad apsaugotumėte jį nuo rūdžių. Visą stalą nuvalykite švariu sausu audeklu.

DALIŲ SĄRAŠAS

Žr. 4 pav.

Gaminys Aprašymas	Kiekis
A 18" stacionarus juostinis siaurapjūklis	1
B Naudojimo instrukcija	1
C Šoninis staliukas su kampine atrama	1
D Varžtai	2
E Fiksavimo sraigčiai	2
F Atverčiamas apsauginis skydelis	1
G Užpakalinis apsauginis skydelis	1
H Disko skriemulys su abrazyviniu disku	1
Šešiabriaunis raktas (2 mm, 2.5 mm & 4 mm)	1
Pavaros varžtas šlifuko klui	1
Adapteris būsimiems priedams	1
Tarpiklis	2

Poveržlė	2
Pavaros veržlė lankščiojo veleno prijungimui	1
Pjūkleliai	5

PASTABA Detalės, reikalingos prietaisui tvirtinti prie darbastalio, arba atraminių kojelių rinkinys į komplektą NEĮEINA.

DISKINIO ŠLIFUOKLIO MONTAVIMAS

Žr. 5 pav.

- ◆ Diskinio šlifauklio užpakalinį apsauginį skydelį dviem varžtais pritvirtinkite prie siaurapjūkliaus korpuso.
- ◆ Įstatykite disko skriemulį su abrazyviniu disku.
- ◆ Įstatykite disko varžtą ir priveržkite abrazyvinį diską prie variklio.

ŠONINIO STALELIO IR APSAUGOS MONTAVIMAS

Žr. 6 pav.

- ◆ Naudodami fiksavimo sraigtus, didelius tarpikius, varžtus ir poveržles surinkite šoninį staliuką ir apsauginį skydelį.
- ◆ Tarpikius užmaukite ant fiksavimo sraigtų, po to prakirkite pro slankiojančias skales stalelio šonuose ir įveržkite į apatines pagrindo skyles.
- ◆ Varžtus prakirkite pro skaidrų plastmasinį apsauginį skydelį, po to pro poveržles ir įveržkite į viršutinės stalelio ir pagrindo skyles.

- ◆ Nustatykite norimą stalelio kampą ir užveržkite fiksavimo sraigtus.

LANKŠČIOJO VELENO MONTAVIMAS

(ATSKIRAI ĮSIGYJAMAS PRIEDAS - MODELIS 225)

Atskirai įsigijamas lankstusis velenas dažniausiai naudojamas pagalbinėms kiaurymėms išgręžti prieš darant vidinius išpjovimus (žr. NAUDOJIMAS) arba šlifuoti. Taip pat žiūrėkite ir lankščiojo veleno instrukciją.

Žr. 6 pav.

1. Atsukite dvejus varžtus ir fiksavimo sraigtus, kuriais atverčiamas apsauginis skydelis ir šoninis staliukas tvirtinami prie užpakalinio apsauginio skydelio.
2. Atsukite diską prie variklio tvirtinančią varžtą, ir nuimkite diską.

Žr. 7 pav.

3. Pavaros veržlę (tiekiamą kartu su juostiniu siaurapjūkliu) uždėkite ant variklio veleno galo ir tvirtai užveržkite.
4. Kvadratinį lyną perkirkite per pavaros varžte esančią kvadratinę kiaurymę ir iki galo įstumkite į variklio veleną.
5. Lankstųjį veleną prijunkite prie variklio veleno ir tvirtai suveržkite.
6. Vėl norint pjaustyti siaurapjūkliu, pirmiausia nuo variklio veleną reikia nuimti lankstųjį veleną.



Kai lankstusis velenas prijungtas ir nenaudojamas, jį reikėtų laikyti laikiklyje.



Kol variklis veikia, veleno fiksatoriaus ant gręžimo antgalio nenaudokite.

SUREGULIAVIMAS PRIEŠ DARBĄ

LAIPSNIŲ SKALĖS RODYKLĖS SUDERINIMAS

Pjovimo stalas gamykloje nustatytas į 0° padėtį. Jeigu bus reikalingi papildomi reguliavimai, prašome laikytis žemiau pateiktos instrukcijos:

1. Atleiskite pjovimo stalo fiksavimo rankenėlę ir sukite stalą, kol jis sudarys 90° kampą su pjūkleliu.
2. Nuimkite nuleidžiamąjį prispaudiklio kojelę. Mažą kampainį padėkite ant pjovimo stalo šalia pjūklelio, kaip parodyta 13 pav., ir patikrinkite, ar stalas su pjūkleliu sudaro 90° kampą. Jeigu reguliuoti nereikia, vėl sumontuokite nuleidžiamąjį prispaudiklio kojelę.
3. Jeigu reguliavimas reikalingas. Atleiskite rodyklę laikančius du varžtus, bet jų nenuimkite. Plieniniam rutuliui esant 0° padalos įduboje, pastumkite rodyklę į kairę arba į dešinę, kol pjūklelis taps lygiagretus kampainiui.
4. Užveržkite pjovimo stalo fiksavimo rankenėlę, abu varžtus ir vėl sumontuokite nuleidžiamąjį kojelę. Atminkite, kad laipsnių skalė yra patogus orientyras, tačiau jos tikslumu nereikėtų pasikliauti. Norėdami patikrinti, ar teisingai nustatytas kampas, atliekamame medienos gabalėlyje padarykit bandomąsias pjovimas.

ABRAZYVINIŲ DISKŲ NUĖMIMAS IR MONTAVIMAS

Disko skriemulys sujungtas su savaime prisitvirtinančiu abrazyviniu disku.

Žr. 14 pav.

1. Nuimkite šlifavimo stalo reguliavimo fiksavimo sraigtus ir varžtus, po to nuimkite šoninį staliuką.
2. Norėdami nuimti abrazyvinį diską, atlupkite jo kraštelį ir po lupkite abrazyvinį diską nuo disko skriemulio.
3. Sukite diską ir visiškai nulupkite abrazyvinį diską.
4. Nuo naujo abrazyvinio disko pašalinkite apsauginę plėvelę. Abrazyvinį diską pridėkite tiksliai disko skriemulio centre ir prispauskite.
5. Pritvirtinkite šoninį staliuką varžtais ir fiksavimo rankenėlėmis.

ĮJUNGIMO/IŠJUNGIMO JUNGIKLIS

- ◆ Įrankis įjungiamas arba išjungiamas perjungiant jungiklį į padėtį ĮJUNGTA ("ON") (I) arba IŠJUNGTA ("OFF") (O) (1 pav.).

JUDESIŲ SKAIČIAUS REGULIAVIMAS

- ◆ Norėdami keisti siaurapjūklio, diskinio šlifuoaklio ir kitokių papildomų priedų veikimo greitį, sukite greičio reguliavimo ratuką. (1 pav.).

ŠONINIO STALIUKO REGULIAVIMAS

1. Atleiskite šoninio staliuko fiksavimo rankenėles ir pasukite staliuką norimu kampu. Skalė yra po kairiosios pusės fiksavimo rankenėle. (15 pav.).
2. Užveržkite fiksavimo sraigtus.

ŠONINIO STALIUKO STATMENUMO NUSTATYMAS

Atliekant daugumą darbų staliukas turi būti statmenas abrazyviniam diskui. Patikrinkite tai kombinuotu kampiniu (15 pav.).

1. Padėkite kampainį ant staliuko taip, kad kita jo pusė remtųsi abrazyvinį diską. Patikrinkite, ar staliukas sudaro 90° kampą su abrazyviniu disku.
2. Jeigu kampas tarp staliuko ir abrazyvinio disko nėra 90°, atleiskite reguliavimo fiksavimo sraigtus ir persukite staliuką į norimą padėtį. Užveržkite reguliavimo rankenėles ir vėl patikrinkite statmenumą.

⚠ ISPĖJIMAS Šlifuojama tik priekinėje šlifavimo disko pusėje, kaip parodyta 16 pav. (A), ruošinys atremiamas į staliuką. Naudojant užpakalinę disko pusę, dulkės ir šlifavimo medžiagos dalelės bus sviedžiamos į veidą, ruošinys gali būti išplėštas iš rankų ir šlifavimo diskas skaudžiai nubrūžinti pirštus.

Kampinė atrama (17 pav. (B)) naudojama darant daugumą pjūvių kampu, pvz., suleidžiant rėmo kampus. Staliuko kampo nustatymais reikėtų naudotis tik atliekant didelio tikslumo nereikalaujančius darbus. Norint padaryti idealius sujungimus, pvz., reikalingus gaminant paveikslų rėmus, nustatinėti reikėtų naudojant kampatį. Norėdami nustatyti, atleiskite fiksavimo sraigtus, pastatykite matuoklį norimu kampu ir vėl užveržkite fiksavimo sraigtus.

NAUDOJIMAS

PAGRINDINĖS SIAURAPJŪKLIU ATLIEKAMOS OPERACIJOS

Norėdami pasiekti geriausių rezultatų ir kiek įmanoma sumažinti traumų galimybę, naudodami savo stacionarų siaurapjūklį laikykitės šių nurodymų.

- ⚠ ISPĖJIMAS** Kad pjūklelis neįtrauktų **NEDĖVĖKITE:** laisvų pirštinių; plačių drabužių; papuošalų.
- PADARYKITE:** ilgus plaukus susiriškite už nugaros; ilgą rankovę atraitokite virš alkūnių.
- ◆ Siaurapjūklis pats medienos nepjauna. Pjaunate Jūs, stumdami medienos ruošinį į judantį pjūklelį.
 - ◆ Pjūklelio dantys pjauna TIK judėdami žemyn.
 - ◆ Nuleidžiamą prispaudiklio kojelę visada būtina nuleisti prie pat ruošinio paviršiaus.
 - ◆ Medinį ruošinį į pjūklelį stumkite lėtai, nes pjūklelio dantys yra labai maži ir pjauna tik judėdami žemyn. Stumiant stipriai, pjūklelis išsilenks atgal. Per stipriai stumdami pjūklelį sulaužysite. Leiskite pjūkleliui pjauti.
 - ◆ Kiekvienam žmogui, norinčiam naudotis šiuo siaurapjūkliais, yra reikalingas tam tikras mokymosi periodas. Šiuo laikotarpiu tikėtina, kad kol išmoksite naudotis siaurapjūkliais ir geriausiai išnaudoti pjūklelių teikiamus pranašumus, sulaužysite keletą pjūklelių.
 - ◆ Geriausi rezultatai gaunami pjaunant ne storesnį, kaip 25 mm medinį ruošinį.
 - ◆ Pjaunant storesnį kaip 25 mm medinį ruošinį, jį reikia stumti labai lėtai, labiau įtempti pjūklelį ir saugotis, kad pjūklelis nesulinktų ir nesusisuktų - taip pjūklelis ilgiau tarnaus.
 - ◆ Siaurapjūklis pjūklelių dantys dėvisi, todėl norint pasiekti geriausių rezultatų, pjūklelius reikia keisti daž-

nai. Pjūkleliai paprastai išlieka aštrūs nuo 30 min. iki 2 pjovimo valandų.

- ◆ Norėdami tiksliai nupjauti, būkite pasiruošę daryti korekcijas, nes pjūklelis yra linkęs sekti pagal medienos pluoštą.
- Rinkdamiesi pjūklelį savo siaurapjūkliai, turėkite omenyje šiuos dalykus:
- ◆ Rinkitės pjūklelį, kurio mažiausiai 3 dantys visuomet liestųsi su ruošiniu.
 - ◆ Plonus medinius ruošinius (6 mm storio arba plonesnius) pjauti reikia labai plonais, siaurais pjūkleliais.
 - ◆ Storesnius ruošinius pjaukite platesniais pjūkleliais su retesniais dantimis.
 - ◆ Ant daugumos pjūklelių pakuočių nurodoma, kokio dydžio arba storio medinius ruošinius jais galima pjauti, ir pjovimo spindulys (kreivės dydis).
 - ◆ Platesni pjūkleliai negali išpjauti tokių kreivių ar smulkių dalių, kurias gali plonesni.
 - ◆ Šiame siaurapjūklis naudojami 127 mm ilgio pjūkleliai su plokščiais arba kaiščių turinčiais galais be adapterių (žr. *REKOMENDUOJAMI PRIEDAI*).
 - ◆ Pjūkleliai dėvisi greičiau:
 - (1) pjaunant labai abrazyvią fanerą;
 - (2) pjaunant medinį ruošinį, kuris storesnis už 19 mm pjūklelio eigą;
 - (3) pjaunant kietą medieną arba
 - (4) spaudžiant pjūklelį iš šono.

PJŪKLELIAI

Jūsų siaurapjūkliai tinka 127 mm ilgio pjūkleliai su kaišiais galuose arba 127 mm ilgio pjūkleliai su plokščiais galais (žr. *REKOMENDUOJAMI PRIEDAI*).

Pjūkleliai gali būti nukreipti 0° kryptimi (į priekį) arba 90° kryptimi (į kairę). Pjovimo krypties pakeitimas:

1. Išimkite varžtus iš pjūklelio viršutinio ir apatinio laikiklių.
2. Išimkite pjūklelio laikiklius ir pasukite 90° kampu taip, kad pjūklelio išpjova būtų nukreipta į kairę siaurapjūklelio pusę.
3. Vėl įdėkite varžtus ir tvirtai suveržkite.

▲ ĮSPĖJIMAS Prieš ką nors reguliuodami, keisdami priedus, visuomet atjunkite įrankį nuo maitinimo šaltinio.

PJŪKELIŲ IŠĖMIMAS IR MONTAVIMAS

1. Atleiskite pjūklelio įtempimą pakeldami greitai atleidžiamą įtempimo svirtį (10 pav.) ir sukdami ją pagal laikrodžio rodyklę.
2. Atidarykite patogaus priėjimo dureles (1 pav. (L)) ir atleiskite pjūklelio fiksavimo sraigtus (8 pav. (A)) ant pjūklelio viršutinio ir apatinio laikiklių. Pjūklelis iš viršutinio ir apatinio laikiklio išimamas pastumiant jį pirmyn ir po to keliant pro stale esančią priėjimo angą. Gali padėti nestiprus viršutinio laikiklio spaudimas žemyn.

PASTABA Jeigu reikia geresnio priėjimo, galima išimti pjovimo stalo įdėklą. Prieš vėl pradėdant dirbti, įdėklą reikia įstatyti atgal.

3. Vieną pjūklelio galą įstatykite į pjovimo stale esančią priėjimo angą.
4. **PJŪKLELIAMS SU KAIŠČIAIS GALUOSE:** įstatykite pjūklelio kaištį į kaiščio įdubą apatiniame pjūklelio laikiklyje. Įstatykite viršutinį pjūklelio kaištį į įdubą viršutiniame pjūklelio laikiklyje. Norint įstatyti pjūklelį, viršutinį laikiklį gali reikėti truputį paspausti žemyn. Patikrinkite, ar pjūklelio kaiščiai tinkamai įstatyti į pjūklelio laikiklius.

PJŪKLELIAMS SU PLOKŠČIAIS GALAIS: vieną pjūklelio galą prakiškite pro pjovimo stale esančią priėjimo angą ir įstatykite jį viršutinio ir apatinio laikiklio išpjovų viduryje.

PASTABA Norint, kad pjovimo metu ruošinys nevaldomai nesikilnotų nuo pjovimo stalo, įmontuoto pjūklelio dantys turi būti nukreipti žemyn, kaip parodyta 8 pav.

5. Pjūklelis tinkamai įtvirtinamas tvirtai užveržiant viršutinio ir apatinio laikiklio fiksavimo sraigtus.
6. Pjūklelio įtempimas (žr. **PJŪKLELIO ĮTEMPIMAS** žemiau).

PJŪKLELIO ĮTEMPIMAS

- ◆ Norėdami įtempti pjūklelį, greitai atleidžiamą įtempimo svirtį nuleiskite į žemutinę padėtį. Svirtį nuleidus, pjūklelis bus įtemptas (11 pav.).

DĖMESIO Svirčiai nuleisti turėtų pakakti tik vidutinio stabilaus spaudimo.

ĮTEMPIMO DIDINIMAS: jeigu spausti reikia smarkiai, reiškia, kad pjūklelis įtemptas per daug. Sumažinkite įtempimą apskudami greitai atleidžiamą įtempimo svirtį 1-2 kartus prieš laikrodžio rodyklę ir vėl nuspauskite įtempimo svirtį į nuleistą padėtį. Jeigu įtem-

pimo svirtis yra nuleistoje padėtyje, tačiau pjūklelis per daug laisvas, įtempimą padidinti galite sukdami nuleistoje padėtyje esančią svirtį pagal laikrodžio rodyklę kol pajusite, kad pjūklelio laisvumas dinga. Tuomet dar pasukite svirtį VIENA pilną apsisukimą pagal laikrodžio rodyklę. Toks pjūklelio įtempimas turėtų gerai tikti daugumai pjovimo operacijų ir pjūklelių.

Kai pjūklelio įtempimas sureguliuotas tinkamai, jūs turite galėti pakelti greitai atleidžiamą įtempimo svirtį, išimti ir vėl įstatyti pjūklelį, nuleisti svirtį ir grąžinti pradinį pjūklelio įtempimą. Įtempimo svirtis tarnaus ilgiau, jeigu, **PRIEŠ** pakeldami svirtį, sumažinsite įtempimą vienu ar pusę apsisukimo.

PASTABA Naudojant skirtingo tipo pjūklelius, įtempimą gali reikėti reguliuoti iš naujo.

VIDINIŲ IŠPJOVIMŲ DARYMAS

▲ ĮSPĖJIMAS Prieš ką nors reguliuodami, keisdami priedus, visuomet atjunkite įrankį nuo maitinimo šaltinio.

Šio siaurapjūklelio pagrindinis privalumas - galimybė greitai ir lengvai daryti sudėtingus vidinius išpjovimus. Tai užtikrina greitai atleidžiamą įtempimo svirtis. Tiesiog atlikite šiuos veiksmus (11 pav.):

1. Ruošinyje išgręžkite tinkamo dydžio kiaurymę.
2. Atleiskite įtempimo svirtį.
3. Išimkite pjūklelį į viršutinio laikiklio kaip paašikinta skyriuje **PJŪKLELIŲ IŠĖMIMAS IR MONTAVIMAS**.
4. Prakiškite pjūklelį pro kreipiamąją kiaurymę iš apačios. Jeigu reikia, išimkite pjovimo stalo įdėklą. Tai leis pjūklelį labiau palenkti pirmyn, kad būtų daugiau erdvės tarp ruošinio ir viršutinės įrankio korpuso dalies. Vėl įstatykite pjūklelį į viršutinį laikiklį. Įstatykite pjovimo stalo įdėklą.
5. Nuleisdami įtempimo svirtį įtempkite pjūklelį.
6. Nuleidžiamą prispaudiklio kojelę nuleiskite žemyn prie pat ruošinio paviršiaus ir galite pradėti pjauti.
7. Baigę pjauti vidinius išpjovimus, tiesiog išimkite pjūklelį iš viršutinio laikiklio, kaip aprašyta skyriuje **PJŪKELIŲ IŠĖMIMAS IR MONTAVIMAS**, ir tada patraukite lentą nuo pjovimo stalo.

PJOVIMO STALO PAKREIPIMAS

1. Atleidus pjovimo stalo fiksavimo rankenėlę, jį galima pakreipti į kairę ir užfiksuoti bet kokioje padėtyje nuo 0° (horizontali padėtis) iki 45° (pjūviams nuožulniuojų kampu) (12 pav.). Prietaisas turi kas 15° išdėstytas fiksuotas stalo posvyrio kampo padėtis, kuriose stalas girdimai užsifiksuoja paverčiant jį į kairę pusę. Pjovimo stalą galima pakreipti į dešinę iki 5° kampu.
2. Po pjovimo stalu yra laipsnių skalė, kuri patogi apytiksliai nustatyti stalo pakreipimą pjūviams nuožulniuojų kampu. Kai reikalingas didesnis tikslumas, darykite bandomuosius pjūvius ir pagal juos susireguliuokite pjovimo stalą.
3. Atleiskite nuleidžiamos prispaudiklio kojelės fiksavimo sraigą ir ranka nuleiskite kojelę prie pat ruošinio paviršiaus, po to tvirtai užsukite nuleidžiamos kojelės

fiksavimo sraigta. Nuleidžiama kojelė visuomet turi būti prie pat ruošinio paviršiaus ir neleisti ruošiniui pakilti nuo pjovimo stalo.

4. Pjaudami ant pakreipto stalo, nuleidžiamą prispaudiklio kojelę nustatykite lygiagrečiai stalui. Atleiskite fik-

savimo sraigta, pasukite nuleidžiamą kojelę reikiamu kampu ir užveržkite fiksavimo sraigta (12 pav.).

Pjūklėlis jokiū būdu neturi leisti prie nuleidžiamos kojelės, stalo angos ar įdėklo.

PRIEŽIŪRA

Jei techninę priežiūrą ir profilaktiką atliks neįgaloti asmenys, jie gali neteisingai sujungti vidinius laidus ar kitus prietaiso komponentus, todėl gali kilti rimtas pavojus. Mes rekomenduojame techninę priežiūrą ir remonto darbus atlikti „Dremel“ klientų aptarnavimo skyriuose. Dėl saugumo kiekvieną kartą prieš pradėdami techninės priežiūros ir valymo darbus, ištraukite kištuką iš tinklo.

ANGLINIAI ŠEPETĖLIAI

Jūsų įrankio šepetėliai buvo sukurti ilgam ir patikimam darbui. Norėdami parengti šepetėlius naudojimui, įjunkite įrankį, pasirinkite didžiausią sūkių skaičių ir leiskite jam veikti tuščiaja eiga 5 minutes. Taip šepetėliai tinkamai apsišlifuos ir įrankis tarnaus jums ilgiau. Norėdami palaikyti maksimalų variklio efektyvumą, šepetėlius tikrinkite kas 40-50 valandų. Jeigu naudosite susidėvėjusius šepetėlius, galite nepataisomai sugadinti variklį. Naudokite tik originalius atsarginius "Dremel" šepetėlius. Prietaiso šepetėlius tikrinkite juos panaudoję 40-50 valandų. Jeigu prietaisas veikia blogai, netikėtai sustoja arba skleidžia neįprastus garsus, patikrinkite, ar šepetėliai nesusidėvėjo ir, jei reikia, juos pakeiskite. Prietaiso šepetėlius tikrinkite ir keiskite tokia tvarka:

1. Išjunkite kištuką iš elektros lizdo ir įrankį padėkite ant švaraus paviršiaus. Įrankio raktą naudokite kaip atsuktuvą šepetėlių dangteliams atsukti.
2. Šepetėlius iš įrankio išimkite patraukę už spyruoklės ant anglinio šepetėlio. Jeigu šepetėlio ilgis mažesnis kaip 3 mm, o jo kontaktinis paviršius yra grubus arba

nelygus, anglinius šepetėlius reikia pakeisti. Būtinai patikrinkite abu šepetėlius.

3. Jeigu susidėvėjęs tik vienas šepetėlis, vis tiek pakeiskite abu, nes tada daugiafunkcinis įrankis dirbs geriau. Nuimkite spyruoklę nuo šepetėlio, išmeskite seną šepetėlį ir spyruoklę uždėkite ant naujo šepetėlio.
4. Anglinį šepetėlį ir spyruoklę įstatykite į įrankį. Šepetėlis į įrankį įsistato tik viena kryptimi.
5. Šepetėlio dangtelį uždėkite ant įrankio ir sukite laikrodžio rodyklės kryptimi. Priveržkite raktu, bet NE PER STIPRIAI! Pakeitus šepetėlius, įrankį reikėtų įjungti tuščiaja eiga; padėkite jį ant švaraus paviršiaus, pasirinkite didžiausius sūkius ir prieš pradėdami darbą leiskite jam veikti 5 minutes tuščiaja eiga. Tada šepetėliai tinkamai apsišlifuos ir jums tarnaus ilgiau. Tai taip pat prailgins ir įrankio naudojimo laiką.

TEPIMAI

Po 10 naudojimo valandų sutepkite guolius alyva. Po to pakartotinai sutepkite kas 50 naudojimo valandų arba kai guoliai pradeda cypiti.

1. Ištraukite guminį kamštį ir atidenkite bronzinį guolį.
2. Gausiai papurškite plastiškojo tepalo aplink veleno viršūnę ir bronzinį guolį.
3. Įkiškite guminį kamštį.
4. Trumpam įjunkite siaurapjūklį.

APTARNAVIMAS IR GARANTIJA

Šiam DREMEL gaminiui suteikiama garantija atitinka šalyje galiojančius įstatymus. Garantija netaikoma gedimams, atsiradusiems dėl natūralaus susidėvėjimo, taip pat dėl perkrovų arba netinkamo naudojimo.

Reklamacijos atveju siųskite neišardytą įrankį su atitinkamu pirkimą patvirtinančiu dokumentu savo pardavėjui.

SUSISIEKITE SU DREMEL

Jeigu norite sužinoti daugiau informacijos apie "Dremel" asortimentą, reikia techninės pagalbos arba turite klausimų, apsilankykite tinklalapyje www.dremel.com Dremel Europe, P.O. Box 3267, NL - 4800 DG Breda

CE ATITIKTIES DEKLARACIJA

Prisiimdami visiška atsakomybę pareiškiame, kad šis gaminys atitinka toliau nurodytus standartus arba standartizuotus dokumentus: EN 61 029, EN 1050, EN 294, EN 55 014, kaip numatyta direktyvų 73/23/EB, 89/336/EB, 98/37/EB, 2002/96/EB nuostatose.

Dirbant triukšmo lygis gali viršyti 85 dB(A); dėvėkite apsaugines ausines. Matuojant pagal standartą EN 61 029, šio prietaiso garso slėgio lygis 78 dB(A), o garso galingumo lygis 89 dB(A) (standartinis nuokrypis 3dB).














DREMEL Europe, A. Bursac

GEDIMŲ ŠALINIMAS

▲ ĮSPĖJIMAS Prieš ką nors reguliuodami, keisdami priedus, visuomet atjunkite įrankį nuo maitinimo šaltinio.

SUTRIKIMAS	GALIMA PRIEŽASTIS	ŠALINIMO BŪDAS
Lūžtantys pjūkleliai.	1. Netinkamas įtempimas.	1. Sureguliuokite pjūklelio įtempimą, žr. <i>PJŪKLELIŲ IŠĖMIMAS IR MONTAVIMAS</i> .
	2. Perkrautas pjūklelis.	2. Sumažinkite padavimo greitį, žr. <i>PAGRINDINĖS SIAURAPJŪKLIU ATLIEKAMOS OPERACIJOS</i> .
	3. Naudojamas netinkamas pjūklelis.	3. Plonus medinius ruošinius pjaukite siaurais pjūkleliais, o storesnius - plačiais.
	4. Pjūklelis mediniame ruošinyje susisuka.	4. Nespauskite pjūklelio iš šono, nepertempkite pjūklelio su kaiščiais galuose.
	5. Netinkamas dantų skaičius viename colyje.	5. Mažiausiai 3 pjūklelio dantys turi liestis su ruošiniu.
Užsikirtęs diskinis šlifuoכלis	1. Medžiaga įstrigo diske.	1. Išjunkite siaurapjūklį ir atjunkite maitinimo laidą. Pašalinkite įstrigusią medžiagą.
Neveikia variklis.	1. Pažeistas maitinimo laidas arba kištukas.	1. Pakeiskite pažeistas dalis.
	2. Sugedęs variklis.	2. ir 3. Krepkitės į "Dremel" aptarnavimo skyrių. Bandant taisyti šį variklį gali kilti PAVOJUS. Remontuoti gali tik kvalifikuotas technikas.
	3. Blogi laidų sujungimai.	
	4. Susidėvėję šepetėliai.	4. Pakeiskite abu šepetėlius.
Vibracija PASTABA: siaurapjūkliui veikiant, jo variklis visuomet sukelia tam tikrą jaučiamą vibraciją.	1. Netinkamas atraminis paviršius.	1. Kuo sunkesnis darbatalis, tuo mažesnė bus vibracija. Fanerinis darbatalis yra ne toks geras darbinis paviršius, kaip medžio masyvo darbatalis. Pasirinkdami atraminį paviršių vadovaukitės sveiku protu.
	2. Pjovimo stolas atsipalaidavęs arba remiasi į variklį.	2. Užveržkite pjovimo stalo fiksavimo rankenėlę.

REKOMENDUOJAMI PRIEDAI

PAVEIKSLĖLIS	MODELIS	PLOTIS [MM]	STORIS [MM]	DANTŲ SKAIČIUS / 2,5 CM	UŽSAKYMO NUMERIS
	16411	2,80	0,45	15,0	2615641132
	16412	2,80	0,45	10,0	2615641232
	16413	1,77	0,25	18,5	2615641332
	16440	0,56	0,25	28,0	2615644032
	16443	0,74	0,30	20,0	2615644332
	16446	0,96	0,40	12,5	2615644632
	16448	1,14	0,43	11,5	2615644832
	16453	1,57	0,50	9,5	2615645332
	16461	0,71	0,76	46,0	2615646132
	16463	0,86	0,91	41,0	2615646332
	16483	0,84	0,41	36,0	2615648332

PASTABA

Pjūklelius su kaiščiais galuose (16411, 16412, 16413) galima naudoti medienai pjauti. Pjūklelius plokščiais galais (16440, 16443, 16446, 16448, 16453) galima naudoti medienai, plastmasei ir pluoštinėms medžiagoms. Pjūklelius plokščiais galais 16483 galima naudoti metalui. Spiralinius pjūklelius plokščiais galais 16461, 16463 galima naudoti pjauti visomis kryptimis.

1 IZZĀĢĒŠANAS DARBGALDS

A	Piespiedēja spārnskrūve
B	Griešanās ātruma regulators
C	Slēdzis ieslēgšanai un izslēgšanai ON/OFF
D	Atrās stiprināšanas svira
E	Sprausla zāģa skaidu aizpūšanai
F	Piespiedējs
G	Atvilktnē zāģa asmeņu uzglabāšanai
H	Rokturis zāģēšanas galda fiksēšanai
I	Nolieces leņķa skala
K	Zāģēšanas galda nolieces leņķa skala ar iezobēm
L	Vāks ātrai piekļuvei
M	Zāģēšanas galda ieliktnis
N	Zāģēšanas galds

2 DISKA SLĪPMAŠĪNAS DAĻAS

A	Paceļams aizsargs
B	Sānu galds un diska slīpmašīna
C	Sānu galda nolieces leņķa skala
D	Dzinējs
E	Lokanās vārpstas turētājs

3 PUTEKĻU VAKUUMUZSŪKŠANA

A	Iscaurule putekļu vakuumuzsūkšanai
----------	------------------------------------

4 IZSAIŅOŠANA

A	Izzāģēšanas darbgalds
B	Lietošanas pamācība
C	Sānu galds
D	Gremdskrūves
E	Spārnskrūves
F	Paceļams aizsargs
G	Aizmugurējais aizsargs
H	Zāģa asmens

5 SLĪPMAŠĪNAS UZSTĀDĪŠANA

A	Dzinēja vārpsta ar stiprinājuma skrūvi
B	Centra atvērums
C	Skrūve
D	Dzinēja vārpstas fiksators

6 SĀNU GALDA UZSTĀDĪŠANA

A	Skrūves
B	Spārnskrūves

7 LOKANĀS VĀRPSTAS PIEVIENOŠANA

A	Stiprinājuma skrūve
B	Dzinēja vārpstas fiksators

8 ASMENS NOMAĪŅA

A	Spārnskrūves
----------	--------------

9 ZĀĢA ASMENS IESTIPRINĀŠANA

A	Pareizi iestiprināts zāģa asmens
----------	----------------------------------

10 ĀTRA ASMENS IZŅEMŠANA**11 IEKŠĒJO IZZĀĢĒJUMU VEIDOŠANA****12 ZĀĢĒŠANAS GALDA NOLIEKŠANA**

A	Piespiedējs
B	Zāģēšanas galds
C	Rokturis zāģēšanas galda fiksēšanai
D	Nolieces leņķa skala
E	Piespiedēja spārnskrūve (leņķa regulēšanai)
F	Piespiedēja spārnskrūve (augstuma regulēšanai)

13 SKALAS RĀDĪTĀJA REGULĒŠANA

A	Piespiedēja spārnskrūve (augstuma regulēšanai)
B	Stūrenis (nav piegādes komplektā)
C	Tērauda lodīte
D	Skrūve skalas rādītāja regulēšanai
E	Skalas rādītājs
F	Nolieces leņķa skala
G	Asmens
H	Piespiedēja spārnskrūve (leņķa regulēšanai)

14 SLĪPĒŠANAS DISKA NOMAĪŅA**15 SĀNU GALDA TAISNĀ LEŅĶA PĀRBAUDE****16 SLĪPĒŠANAS DISKA VIRSMA**

A	Slīpēšana jāveic tikai ar šo diska virsmas pusi
B	Leņķa atdure

17 DZINĒJA OGLES SUKU PĀRBAUDE**18 EĻĻOŠANA**

VISPĀRĒJIE DROŠĪBAS NOTEIKUMI



UZMANĪGI IZLASIET VISUS NOTEIKUMUS. Turpmākajā izklāstā sniegto noteikumu neievērošana var izraisīt aizdegšanos un būt par cēloni elektriskajam triecienam un/vai nopietnam savainojumam. Turpmākajā izklāstā lietotais apzīmējums "elektroinstrumenti" attiecas uz šo no elektrotīkla darbināmo elektroinstrumentu (ar elektrisko vadu).

PĒC IZLASĪĀNAS SAGLABĀJIET LIETOĀNAS PAMĀCĪBU

DARBA VIETA

- Sekojiēt, lai darba vieta būtu tīra un labi apgaismota. *Nekārtīgā darba vietā un sliktā apgaismojumā var viegli notikt nelaimes gadījums.*
- Nelietojiet elektroinstrumentu sprādzienbīstamu vai ugunsnedrošu vielu tuvumā un vietās ar paaugstinātu gāzes vai putekļu saturu gaisā. *Elektroinstrumenti darba laikā nedaudz dzirksteļo, un tas var izsaukt viegli degošu putekļu vai tvaiku aizdegšanos.*
- Lietojot elektroinstrumentu, neļaujiet bērniem un citām nepiederošām personām tuvoties darba vietai. *Citu personu klātbūtne var novērst uzmanību, kā rezultātā jūs varat zaudēt kontroli pār elektroinstrumentu.*

ELEKTRODROŠĪBA

- Elektroinstrumenta kontaktdakšai jābūt piemērotai elektrotīkla kontaktlīgzdai. Kontaktdakšas konstrukciju nedrīkst nekādā veidā mainīt. Nelietojiet kontaktdakšas salāgotājus, ja elektroinstrumenti caur elektrisko vadu tiek savienoti ar aizsargzemējuma ķēdi. *Neizmainītas konstrukcijas kontaktdakša, kas piemērota kontaktlīgzdai, ļauj samazināt elektriskā trieciena saņemšanas risku.*
- Darba laikā nepieskarieties saņemtiem priekšmetiem, piemēram, caurulēm, radiatoriem, plītiem vai ledusskapjiem. *Ķermeņa daļām pieskaroties saņemtiem virsmām, pieaug risks saņemt elektrisko triecienu.*
- Nelietojiet elektroinstrumentu lietus laikā, neturiet to mitrumā. *Mitrumam iekļūstot instrumentā, pieaug risks saņemt elektrisko triecienu.*
- Nenoslogojiet elektrisko vadu. Nelietojiet elektrisko vadu elektroinstrumenta pārņemšanai un piekāršanai, neraujiet aiz tā, ja vēlaties atvienot elektroinstrumentu no elektrotīkla kontaktlīgzdas. Sargājiet elektrisko vadu no karstuma, eļļas, asām šķautnēm un elektroinstrumenta kustīgajām daļām. *Bojāts vai samezģlojies elektriskais vads paaugstina elektriskā trieciena risku.*
- Darbinot elektroinstrumentu ārpus telpām, izmantojiet pagarinātājkabeļus, kas ir piemēroti lietošanai ārpus telpām. *Lietojot pagarinātājkabeļus, kas piemēroti darbam ārpus telpām, samazinās risks saņemt elektrisko triecienu.*

PERSONĪGĀ DROŠĪBA

- Strādājot ar elektroinstrumentu, saglabājiet paškontroli un rīkojieties saskaņā ar veselo saprātu. Pārtrauciet darbu, ja jūtaties noguris vai atrodaties alkohola, narkotiku vai medikamentu izraisītā reibumā.

Strādājot ar elektroinstrumentu, pat viens neuzmanības mirklis var būt par cēloni nopietnam savainojumam.



- Izmantojiet individuālos darba aizsardzības līdzekļus. Darba laikā vienmēr nēsājiet aizsargbrilles. *Tādu darba aizsardzības līdzekļu, kā putekļu aizsargmaskas, neslidošu apavu un aizsargķiveres vai ausu aizsargu pielietošana atbilstoši elektroinstrumenta tipam un veicamā darba raksturam ļauj izvairīties no savainojumiem.*
- Nepieļaujiet elektroinstrumenta patvaļīgu ieslēgšanos. Pirms elektroinstrumenta pievienošanas elektrotīklam pārlicinieties, ka tā slēdzis atrodas stāvoklī "Izslēgts". *Pārņemot elektroinstrumentu ar pirkstu uz slēdža vai pievienojot ieslēgtu elektroinstrumentu elektrotīklam, viegli var notikt nelaimes gadījums.*
- Pirms elektroinstrumenta ieslēgšanas neaizmirstiet izņemt no tā regulējošos instrumentus vai atslēgas. *Atslēga, kas elektroinstrumenta ieslēgšanas brīdī atrodas tā rotējošajās daļās, var radīt savainojumu.*
- Strādājot ar elektroinstrumentu, ieturiet stingru stāju. *Darba laikā vienmēr saglabājiet līdzsvaru un centieties nepaslīdēt. Tas atvieglo elektroinstrumenta vadību neparedzētās situācijās.*
- Izvēlieties darbam piemērotu apģērbu. *Darba laikā nenēsājiet brīvi plandošas drēbes un rotaslietas. Sargājiet matus, apģērbu un aizsargcimdus no elektroinstrumenta kustīgajām daļām. Tajās var iekļūties vaļīgas drēbes, rotaslietas un gari mati.*
- Ja elektroinstrumenta konstrukcija ļauj tam pievienot ārējo putekļu uzsūkšanas vai savākšanas/uzkrāšanas ierīci, sekojiēt, lai šāda ierīce tiktu pievienota un pareizi darbotos. *Pielietojot minētās ierīces, samazinās putekļu kaitīgā ietekme uz strādājošās personas veselību.*
- Neapstrādājiet azbestu saturošus materiālus (tiek uzskatīts, ka azbests var izraisīt vēzi).
- Veiciet aizsardzības pasākumus, ja darba gaitā var rasties veselībai kaitīgi, ugunsnedroši vai sprādzienbīstami putekļi (dažu materiālu putekļi var izraisīt vēzi); nēsājiet putekļu aizsargmasku un pielietojiet putekļu vakuumsūkšanu, ja elektroinstrumenta konstrukcija ļauj tam pievienot vakuumsūkšanas ierīci.
- Nostipriniet apstrādājamo priekšmetu. *Ja iespējams, lietojiet apstrādājamā priekšmeta nostiprināšanai spīles vai citas turētājiēriēces. Tas ir drošāk, nekā strādāt, turot apstrādājamo priekšmetu ar roku.*

ELEKTROINSTRUMENTA LIETOŠANA UN APKOPE

- Nepārslogojiet elektroinstrumentu. Katram darbam izvēlieties piemērotu elektroinstrumentu.

Elektroinstrumenti darbojas labāk un drošāk pie slodzes, kādai tas ir paredzēts.

- Nelietojiet elektroinstrumentu, ja ir bojāts tā slēdzis. *Elektroinstrumenti, ko nevar ieslēgt un izslēgt, ir bīstams lietošanai, un to nepieciešams remontēt.*
- Pirms regulēšanas, darbinstrumenta nomaiņas vai novietošanas uzglabāšanai atvienojiet elektroinstrumentu no barojošā elektrotīkla. *Šāds drošības pasākums ļauj samazināt elektroinstrumenta nejaušas ieslēgšanās risku.*
- Elektroinstrumentu, kas netiek darbināts, uzglabājiet vietā, kur tas nav sasniedzams bērniem un personām, kuras neprot rīkoties ar instrumentu vai nav iepazinušas ar šo lietošanas pamācību. *Elektroinstrumenti nekompētentu personu rokās ir bīstami.*
- Rūpīgi veiciet elektroinstrumenta apkalpošanu. Pārbaudiet, vai kustīgās daļas ir labi salāgotas un nav iespīlētas, vai kāda no daļām nav bojāta un vai nepastāv kādi citi apstākļi, kas varētu ietekmēt elektroinstrumenta normālu darbību. Atklājot bojājumus, pirms elektroinstrumenta lietošanas nodrošiniet tam vajadzīgo remontu. *Daudzu nelaiemes*

gadījumu cēlonis ir elektroinstrumenta nepietiekama apkalpošana.

- Savlaicīgi notīriet un uzasiniet griezošos darbinstrumentus. *Rūpīgi kopti darbinstrumenti ar asām griezējšķautnēm retāk iestrēgst un ļauj vieglāk vadīt elektroinstrumentu.*
- Lietojiet elektroinstrumentu, papildpiederumus, darbinstrumentus utt. atbilstoši šeit sniegtajiem norādījumiem un attiecīgajam elektroinstrumentam paredzētajā veidā, ņemot vērā apstākļus un veicamā darba raksturu. *Elektroinstrumenta lietošana mērķiem, kuriem tas nav paredzēts, ir bīstama un var novest pie neparedzamām sekām.*
- Rūpīgi uzglabājiet elektroinstrumentus. *Sekoņiet, lai to rokturi būtu sausi, tīri un brīvi no eļļas un smērvielām.*

APKALPOŠANA

Nodrošiniet, lai elektroinstrumenta apkalpošanu veiktu kvalificēts personāls, nomaiņai izmantojot vienīgi identiskas rezerves daļas. *Tas ļauj saglabāt nepieciešamo darba drošības līmeni, strādājot ar elektroinstrumentu.*

APKĀRTĒJĀ VIDE

ATBRĪVOŠANĀS NO NOLIETOTAJIEM

IZSTRĀDĀJUMIEM

Elektroinstrumenti, tā piederumi un iesaiņojuma materiāli ir jāsašķiro, sagatavojot tos otrreizējai pārstrādei apkārtējai videi nekaitīgā veidā.

TIKAI ES VALSTĪM



Neizmetiet nolietotos elektroinstrumentus sadzīves atkritumu tvērtņē! Saskaņā ar Eiropas Savienības direktīvu 2002/96/ES par nolietotajām elektriskajām un elektroniskajām ierīcēm un šīs direktīvas atspoguļojumiem nacionālajā likumdošanā, lietošanai nederīgie elektroinstrumenti jāsavāc, jāizjauca un jānodod otrreizējai pārstrādei apkārtējai videi nekaitīgā veidā.

TEHNISKIE PARAMETRI

VISPĀRĒJIE PARAMETRI

Nominālais spriegums	230-240 V, 50-60 Hz
Nominālā patērējamā jauda	110 W
Darbības ātrums tukšgaitā	no 500-1500/min
Balsta attālums	470 mm
Asmens garums	127mm
Asmens gājiena garums	19mm
Modeļa numurs	1800
Svars	24 kg

DZINĒJA PARAMETRI

Vienmēr pārlicinieties, ka spriegums elektrotīklā atbilst uz elektroinstrumenta marķējuma plāksnītes uzrādītajai vērtībai (elektroinstrumentus, kas paredzēti darbam no sprieguma 230 vai 240 V, var pievienot arī 220 V elektrotīklam).

SALIKŠANA

IZSAIŅOŠANA

UZMANĪBU Pirms elektroinstrumenta regulēšanas, darbinstrumentu nomaiņas vai novietošanas uzglabāšanai vienmēr atvienojiet to no barojošā elektrotīkla.

Visas izzāģēšanas darbgalda daļas tiek piegādātas vienā kopējā iesaiņojumā.

- Izņemiet visas atsevišķās daļas no iesaiņojuma materiāla un pirms atbrīvošanās no tā pārbaudiet

ikvienas piegādes komplekta pozīcijas atbilstību **IESAIŅOJUMA SARAKSTAM**, lai pārlicinātos, ka izstrādājums ir piegādāts pilnā apjomā.

UZMANĪBU Ja kādas no daļām trūkst, nemēģiniet izzāģēšanas darbgaldu pievienot pie elektrotīkla, ieslēgt un lietot, pirms trūkstošā daļa nav atrasta un pareizi iemontēta.

- Lai noņemtu aizsargpārklājumu no zāģēšanas galda virsmas, samitriniet mīkstu auduma gabaliņu petrolejā vai šķīdumā WD-40 un noslaukiet nost aizsargpārklājumu. Nelietojiet aizsargpārklājuma

noņemšanai acetonu, benzīnu un organiskos šķīdinātājus.

- ◆ Pēc aizsargpārklājuma noņemšanas zāģēšanas galda virsmu var pārklāt ar mastikas kārtu, lai nodrošinātu zāģējamā priekšmeta vieglu pārvietošanu pa to un pasargātu galda virsmu no rūsēšanas. Rūpīgi noslaukiet zāģēšanas galdu ar tīru, sausu auduma gabaliņu.

IESAIŅOJUMA SARAKSTS

Skatīt attēlu 4

Poz.	Nosaukums	Sk.
18"	izzāģēšanas darbgalds	1
B	Lietošanas pamācība	1
C	Sānu galda ar leņķa atduri	1
D	Skrūves	2
E	Spārnskrūves	2
F	Paceļamais aizsargs	1
G	Aizmugurējais aizsargs	1
H	Diska pamatne ar slīpēšanas disku	1
	Sešstūra stieņatslēga (2 mm, 2.5 mm & 4 mm)	1
	Stiprinošā skrūve slīpmašīnai	1
	Adapters papildierīču pievienošanai	1
	Distancers	2
	Gredzens	2
	Skrūve lokanās vārpstas pievienošanai	1
	Zāģa asmeņi	5

PIEZĪME Ierīces izzāģēšanas darbgalda stiprināšanai uz galda vai balsta NETIEK PIEGĀDĀTAS kopā ar to.

DISKA SLĪPMAŠĪNAS UZSTĀDĪŠANA

Skatīt attēlu 5

- ◆ Ar divām skrūvēm nostipriniet aizmugurējo aizsargu uz izzāģēšanas darbgalda.
- ◆ Ievietojiet diska pamatni ar slīpēšanas disku.
- ◆ Ievietojiet stiprinošo skrūvi un nostipriniet slīpēšanas disku uz dzinēja vārpstas.

SĀNU GALDA UN AIZSARGA UZSTĀDĪŠANA

Skatīt attēlu 6

- ◆ Samontējiet sānu galdu un aizsargu, izmantojot divas spārnskrūves, lielos distancerus, skrūves un gredzenus.

SAGATAVOŠANA LIETOŠANAI

SKALAS RĀDĪTĀJA REGULĒŠANA

Ražotājrūpnīcā tiek iestādīts zāģēšanas galda nolieces leņķis 0°. Ja šo iestādījumu nepieciešams precizēt, rīkojieties, kā norādīts tālākajā izklāstā.

1. Atskrūvējiet zāģēšanas galda fiksēšanas rokturi un pārvietojiet galdu, līdz tā virsma veido 90° leņķi ar zāģa asmeni.
2. Noņemiet piespiedēja mezglu. Novietojiet uz zāģēšanas galda blakus zāģa asmenim nelielu

- ◆ Novietojiet distancerus uz spārnskrūvēm, tad ievietojiet spārnskrūves kustīgajās skalās abās sānu galda pusēs un ieskrūvējiet tās pamatnes apakšējos atverumos.

- ◆ Ievietojiet skrūves caurspīdīgā plastmasas aizsarga atverumos, tad novietojiet uz tām gredzenus un ieskrūvējiet skrūves sānu galda un pamatnes augšējos atverumos.

- ◆ Ieregulējiet vēlamo sānu galda nolieces leņķi un stingri pieskrūvējiet spārnskrūves.

LOKANĀS VĀRPSTAS PIEVIENOŠANA

(PAPILDPIEDERUMS - MODELIS 225)

Lokanā vārpsta, ko var iegādāties kā papildpiederumu, ir lietojama galvenokārt piloturbumu veidošanai, kas nepieciešami iekšējiem izzāģējumiem (skatīt sadaļu *DARBS*), kā arī slīpēšanai. Izlasiet arī kopā ar lokano vārpstu piegādāto lietošanas pamācību.

Skatīt attēlu 6.

1. Izskrūvējiet divas skrūves un divas spārnskrūves, ar kuru palīdzību paceļamais aizsargs un sānu galda tiek stiprināts pie aizmugurējā aizsarga.
2. Izskrūvējiet skrūvi, ar kuras palīdzību slīpēšanas diska pamatne tiek stiprināta uz dzinēja vārpstas.

Skatīt attēlu 7.

3. Izskrūvējiet skrūvi lokanās vārpstas pievienošanai (tiek piegādāta kopā ar izzāģēšanas darbgaldu) dzinēja vārpstas galā un stingri to pievelciet.
4. Līdz galam ievietojiet iekšējās vārpstas kvadrātveida stiprinājumu pievienošanas skrūves kvadrātveida ligzdā un dzinēja vārpstā.
5. Pieskrūvējiet lokano vārpstu dzinēja vārpstai un stingri to pievelciet.
6. Pirms zāģēšanas lokanā vārpsta jāatvieno no dzinēja vārpstas.

UZMANĪBU Ja lokanā vārpsta ir pievienota izzāģēšanas darbgaldam, bet netiek lietota, tā jāievieto šim nolūkam paredzētajā turētājā.

UZMANĪBU Nenospiediet darbvārpstas fiksēšanas taustiņu uz lokanās vārpstas roktura laikā, kad darbojas elektroinstrumenta dzinējs.

taisnstūrveida priekšmetu, kā parādīts attēlā 13, un pārbaudiet, vai galda virsma veido 90° leņķi ar zāģa asmeni. Ja papildu regulēšana nav nepieciešama, nostipriniet vietā piespiedēja mezglu.

3. Ja papildu regulēšana ir nepieciešama, rīkojieties šādi. Atskrūvējiet, taču neizskrūvējiet divas skrūves, ar kurām ir nostiprināts skalas rādītājs. Laikā, kad tērauda lodīte atrodas ierobē, kas atbilst 0° nolieces leņķim, pārvietojiet skalas rādītāju pa labi vai pa kreisi, līdz zāģa asmens ir paralēls taisnstūrveida priekšmeta malai.

4. Pieskrūvējiet zāģēšanas galda fiksēšanas rokturi un abas skrūves un nostipriniet vietā piespiedēja mezglu. Atcerieties, ka nolieces leņķa skala ir ērti lietojama, bet samērā neprecīza, tāpēc uz tās rādījumiem nevar īpaši paļauties. Pārbaudiet izvēlēto zāģēšanas galda nolieces leņķa vērtību, veicot mēģinājuma zāģējumus koka atgriezumos.

SLĪPĒŠANAS DISKU NOŅEMŠANA UN IESTIPRINĀŠANA

Kopā ar elektroinstrumentu tiek piegādāta diska pamatne, kas paredzēta slīpēšanas diskiem ar mikroāķu stiprinājumu.

Skatīt attēlu 14.

1. Izskrūvējiet sānu galda fiksējošās spārnskrūves un stiprinošās skrūves un tad noņemiet sānu galdu.
2. Lai noņemtu slīpēšanas disku, atvelciet diska malu no mikroāķu stiprinājuma un tad atdaliet disku no pamatnes.
3. Pagrieziet disku un turpiniet tā atdalīšanu no pamatnes, līdz disks ir pilnīgi noņemts.
4. Noņemiet aizsargpārklājumu no jaunā diska. Rūpīgi iescentrējiet slīpēšanas disku attiecībā pret diska pamatni un tad piespiediet disku pamatnei.
5. Nostipriniet sānu galdu, lietojot fiksējošās spārnskrūves un stiprinošās skrūves.

IESLĒGŠANA UN IZSLĒGŠANA

- ◆ Ieslēdziet un izslēdziet elektroinstrumentu, lietojot slēdzi ON (I) / OFF (O) (skatīt attēlu 1).

ĀTRUMA REGULĒŠANA

- ◆ Lai izmainītu izzāģēšanas zāģa, diska slīpmašīnas vai citas elektroinstrumentam pievienotās papildierīces darbības ātrumu, grieziet darbības ātruma regulēšanas rokturi (skatīt attēlu 1).

LIETOŠANA

GALVENĀS IZZĀĢĒŠANAS OPERĀCIJAS

Lai panāktu optimālus darba rezultātus un izvairītos no savainojumiem, ievērojiet šeit sniegtos norādījumus darbam ar izzāģēšanas darbgaldu.



Lai novērstu ķermeņa daļu saskaršanos ar zāģa asmeni, ievērojiet sekojošus norādījumus.

DARBA LAIKĀ NENĒSĀJIET:

vaļīgus, liela izmēra aizsargcimdus, vaļīgas drēbes, rotaslietas.

VEICIET ŠĀDUS PASĀKUMUS:

nosedziet garus matus ar saturošu galvassegu, uzlociet līdz elkoņiem garas piedurknes.

- ◆ Zāģa asmens nespēj zāģēt koku pats no sevis. Zāģēšana notiek, lietotājam pārvietojot zāģējamo

SĀNU GALDA NOLIECES REGULĒŠANA

1. Atskrūvējiet sānu galda fiksējošās spārnskrūves un nolieciet galdu vēlamajā stāvoklī. Nolieces leņķa skala atrodas zem kreisās spārnskrūves (skatīt attēlu 15).
2. Pieskrūvējiet fiksējošās spārnskrūves.

SĀNU GALDA TAISNĀ LEŅĶA PĀRBAUDE

Vairumā gadījumu sānu galdam slīpēšanas laikā jāatrodas taisnā leņķī attiecībā pret slīpēšanas disku. Pārbaudiet sānu galda atrašanos taisnā leņķī, lietojot kombinēto stūreni (skatīt attēlu 15).

1. Novietojiet uz sānu galda vienu stūreņa malu un piespiediet otru tā malu slīpēšanas diskam. Pārbaudiet, vai sānu galds atrodas 90° leņķī attiecībā pret slīpēšanas disku.
2. Ja sānu galds neveido 90° leņķi ar slīpēšanas disku, atskrūvējiet fiksējošās spārnskrūves un nolieciet galdu vēlamajā stāvoklī. Pieskrūvējiet fiksējošās spārnskrūves un atkārtojiet taisnā leņķa pārbaudi.



Slīpēšana jāveic tikai ar diska virsmas priekšējo pusi, kā parādīts zīmējumā 16 (A), atbalstot slīpējamo priekšmetu pret sānu galdu. Ja slīpēšanai tiek izmantota diska virsmas aizmugurējā puse, putekļi un abrazīvā materiāla daļiņas lido augšup, skarot lietotāja seju, un slīpējamais priekšmets var tikt izrauts no lietotāja rokām, radot sāpīgus pirkstu nobrāzumus.

Veicot slīpēšanu noteiktā leņķī, piemēram, slīpējot rāmju stūrus, vairumā gadījumu tiek lietota leņķa atdure (skatīt attēlu 16 (B)). Leņķa atdures iestādījumi uz sānu galda virsmas ir visai aptuveni un tāpēc izmantojami tikai darbiem, kas neprasa augstu precizitāti. Lai panāktu precīzu slīpēšanas leņķi, kāds nepieciešams, piemēram, rāmju stūru slīpēšanai, leņķa atdures iestādīšanai nepieciešams leņķmērs. Lai iestādītu vēlamo leņķi, atskrūvējiet stiprinošās spārnskrūves, pagrieziet leņķa atduri vēlamajā leņķī un no jauna pieskrūvējiet spārnskrūves.

priekšmetu zāģa asmens virzienā laikā, kad tas kustas.

- ◆ Zāģa asmens veic zāģēšanu TIKAI laikā, kad tas kustas leļup.
- ◆ Piespiedējam vienmēr jābūt nolaistam un jāatbalstās pret zāģējamā priekšmeta virsmu.
- ◆ Lēni virziet koka priekšmetu zāģa asmens virzienā, jo asmens zobi ir ļoti sīki un spēj griezt koku vienīgi laikā, kad asmens pārvietojas leļup. Spiežot zāģējamo priekšmetu, zāģa asmens izliecas atpakaļ. Pārāk liels spiediens var izsaukt zāģa asmens salūšanu. Tāpēc nepārslogojiet zāģa asmeni, ļaujiet tam darīt darbu pašam.
- ◆ Katrai personai, kas vēlas lietot šo izzāģēšanas darbgaldu, jāiziet zināms apmācības periods. Šā perioda laikā ir sagaidāms, ka daži zāģa asmeņi salūzīs, līdz lietotājs iegūs vajadzīgās darba iemaņas un spēju lietot izzāģēšanas darbgaldu ar vajadzīgo atdevi.

- ◆ Apmācības perioda laikā vislabāk zāgēt koka priekšmetus, kuru biezums nepārsniedz 25 mm.
 - ◆ Zāgējot koka priekšmetus, kas biezāki par 25 mm, lietotājam jāvirza zāgējama priekšmets ļoti lēni, ieturot mērenu spiedienu un sekojot, lai zāgēšanas laikā asmens netiktu saliekts vai savērpts, kas var ievērojami samazināt tā kalpošanas laiku.
 - ◆ Izzāgēšanas zāga asmeņu zobi pakāpeniski dilst, tāpēc, lai sasniegtu labus rezultātus, asmeņi jāmaina pietiekoši bieži. Izzāgēšanas zāga asmeņu zobi vispārējā gadījumā saglabā pietiekošu asumu no 1/2 līdz 2 darba stundām.
 - ◆ Lai panāktu augstu izzāgēšanas precizitāti, lietotājam jābūt gatavam kompensēt zāga asmens tieksmi zāgēšanas laikā virzīties paralēli koksnes šķiedrojumam.
- Izvēloties izzāgēšanas darbgaldā iestiprināmo zāga asmeni, ņemiet vērā šādus apsvērumus.
- ◆ Izvēlieties tādu zāga asmeni, lai jebkurā brīdī vismaz 3 asmens zobi saskartos ar zāgējamo priekšmetu.
 - ◆ Izzāgējot plānu (6 mm vai plānāku) koku, izvēlieties ļoti smalkus un šaurus zāga asmeņus.
 - ◆ Lai izzāgētu biežākus koka priekšmetus, lietojiet platākus asmeņus ar mazāku zobu skaitu uz vienu milimetru.
 - ◆ Vairumā gadījumu uz zāga asmeņu iesaiņojuma ir norādīti izzāgējamo koka priekšmetu izmēri vai biezums, kā arī zāgējuma trases minimālais liekuma rādiuss, ko var sasniegt, lietojot šos zāga asmeņus.
 - ◆ Lietojot platākus zāga asmeņus, nav iespējams zāgēt ar tik mazu liekuma rādiusu vai izzāgēt tik mazus priekšmetus, kā ar šaurākiem zāga asmeņiem.
 - ◆ Šajā izzāgēšanas darbgaldā ir iespējams bez adaptera iestiprināt zāga asmeņus ar tapu veida vai plakanu stiprinājumu, kuru garums ir 127 mm (skatīt sadaļu *IETECAMIE PIEDERUMI*).
 - ◆ Asmeņi dilst ātrāk:
 - (1) zāgējot saplāksni, kas ir ļoti abrazīvs,
 - (2) zāgējot koka priekšmetus, kas ir biezāki par asmens gājiena garumu (19 mm),
 - (3) zāgējot cietu šķirņu koku un
 - (4) ja zāgēšanas laikā uz asmeni iedarbojas sānu spiediens.

ZĀGA ASMEŅI

Šajā izzāgēšanas darbgaldā ir iestiprināmi zāga asmeņi ar tapu veida vai plakanu stiprinājumu, kuru garums ir 127 mm (skatīt sadaļu *IETECAMIE PIEDERUMI*).

Zāga asmeņus var izmantot, tos iestiprinot 0° stāvoklī (ar uz priekšu vēršiem zobiem) vai 90° stāvoklī (ar pa kreisi vēršiem zobiem). Lai izmainītu zāgēšanas virzienu, veiciet šādas darbības.

1. Izskrūvējiet skrūves no augšējā un apakšējā asmens turētāja.
2. Izņemiet asmens turētājus un pagrieziet tos par 90° tā, lai asmens turētāju izgriezums būtu vērsts pa kreisi.
3. Ieskrūvējiet skrūves un stingri tās pievelciet.

⚠UZMANĪBU Pirms regulēšanas un piederumu nomaiņas atvienojiet elektroinstrumentu no barojošā elektrotīkla.

ZĀGA ASMENŪ IZNĒMŠANA UN IESTIPRINĀŠANA

1. Atspriegojiet asmeni, paceļot augšup ātrās spriegošanas sviru (skatīt attēlu 10) un pagriežot to pretēji pulksteņa rādītāju kustības virzienam.
2. Atveriet ātrās piekļuves vāku (attēls 1 (L)) un atskrūvējiet asmens stiprināšanas spārnskrūves (skatīt attēlu 8 (A)) uz augšējā un apakšējā asmens turētāja. Izņemiet zāga asmeni no augšējā un apakšējā asmens turētāja, pavelkot asmeni uz priekšu, tad paceļot asmeni augšup un izņemot caur zāgēšanas galda atvērumu. Asmens izņemšanu var atvieglot, nedaudz nospiežot lejup augšējo asmens turētāju.

PIEZĪME Lai atvieglotu piekļūšanu asmenim, var izņemt zāgēšanas galda ieliktni. Pirms elektroinstrumenta lietošanas zāgēšanas galda ieliktnis jānovieto tam paredzētajā vietā.

3. Iestipriniet zāga asmeni, ievadot vienu tā galu zāgēšanas galda atvērumā.

4. ZĀGA ASMENIEM AR TAPU VEIDA

STIPRINĀJUMU: ieāķējiet asmens tapu apakšējā asmens turētāja padziļinājumā. Iebīdīet asmens augšējo tapu augšējā asmens turētāja padziļinājumā. Zāga asmens iestiprināšanas laikā var būt nepieciešams nedaudz nospiegt lejup augšējo asmens turētāju. Pārbaudiet, vai asmens stiprināšanās tapas ir pareizi ievietotas asmens turētājos.

ZĀGA ASMENIEM AR PLAKANO STIPRINĀJUMU:

iestipriniet asmeni, ievadot vienu tā galu zāgēšanas galda atvērumā un iecentrējot asmeni augšējā un apakšējā asmens turētāja izgriezumos.

PIEZĪME Lai veiktu zāgēšanu un novērstu zāgējamā priekšmeta nekontrolējamu pacelšanos, iestiprinātā zāga asmens zobiem vienmēr jābūt vēršiem lejup, kā parādīts zīmējumā 8.

5. Lai droši iestiprinātu zāga asmeni, stingri pievelciet augšējā un apakšējā asmens turētāja spārnskrūves.
6. Nospriegojiet zāga asmeni (skatīt zemāk sniegto sadaļu *ASMENS SPRIEGOŠANA*).

ASMENS SPRIEGOŠANA

- ◆ Lai nospriegotu zāga asmeni, pārvietojiet ātrās spriegošanas sviru apakšējā stāvoklī. Nospiežot sviru, zāga asmens tiek nospriegots līdz vajadzīgajai pakāpei (skatīt attēlu 11).

UZMANĪBU Nospiežot ātrās spriegošanas sviru, pārvietojiet to lejup ar pastāvīgu, mērenu spiedienu.

ASMENS SPRIEJOJUMA REGULĒŠANA: Ja

zāgēšana jāveic ar pastiprinātu spiedienu uz zāga asmeni, tā spriegojumu nepieciešams samazināt. Lai samazinātu zāga asmens spriegojumu, pagrieziet ātrās spriegošanas sviru par 1-2 apgriezieniem pretēji pulksteņa rādītāju kustības virzienam un tad pārvietojiet to apakšējā stāvoklī. Ja, ātrās spriegošanas svirai atrodoties apakšējā stāvoklī, zāga asmens spriegojums ir nepietiekams, to var palielināt, atstājot ātrās spriegošanas sviru apakšējā stāvoklī un griežot to pulksteņa rādītāju kustības virzienā, līdz ir sajūtams asmens nostiepiums. Tad

pagrieziet ātrās spriegošanas sviru vēl par VIENU pilnu apgriezīgu pulksteņa rādītāju kustības virzienā. Šāds spriegojums vairumā gadījumu spēj nodrošināt efektīvu izzāģēšanu, vienlaikus saudzējot zāģa asmeņus.

Pie pareizi izvēlēta spriegojuma ir iespējams bez grūtībām pacelt augšup ātrās spriegošanas sviru, izņemt un iestiprināt zāģa asmeni un pārvietot ātrās spriegošanas sviru apakšējā stāvoklī, nospriegojot zāģa asmeni līdz iepriekšējai pakāpei. Ātrās spriegošanas sviras kalpošanas laiku var palielināt, ja **PIRMS** tās pārvietošanas augšējā stāvoklī zāģa asmens spriegojums tiek nedaudz samazināts, pagriežot sviru par pusi apgrieziena pretēji pulksteņa rādītāju kustības virzienam.

PIEZĪME Lietojot dažāda tipa zāģa asmeņus, var būt nepieciešams izmainīt spriegojumu.

IEKŠĒJO IZZĀĢĒJUMU VEIDOŠANA

UZMANĪBU Pirms regulēšanas un piederumu nomaiņas atvienojiet elektroinstrumentu no barojošā elektrotīkla.

Šā elektroinstrumenta galvenā priekšrocība ir spēja ātri un viegli veidot sarežģītas formas iekšējos izzāģējumus. Tas iespējams, pateicoties ātrās spriegošanas svirai. Lai veidotu iekšējos izzāģējumus, veiciet tālāk aprakstītās darbības (skatīt attēlu 11).

1. Iebūvējiet zāģējamajā priekšmetā vajadzīgā izmēra pilotatvērumu.
2. Atbrīvojiet ātrās spriegošanas sviru.
3. Atbrīvojiet zāģa asmeni no augšējā asmens turētāja, kā aprakstīts sadaļā **ZĀĢA ASMEŅU IZŅEMŠANA UN IESTIPRINĀŠANA**.
4. No apakšas ieveriet zāģa asmeni zāģējamajā priekšmetā iebūvētajā pilotatvērumā. Ja nepieciešams, izņemiet zāģēšanas galdā ieliktni. Tas ļauj noliekt zāģa asmeni uz priekšu, palielinot iespējamo attālumu starp zāģējamā priekšmetu un korpusa augšējo daļu. Iestipriniet zāģa asmeni augšējā asmens turētājā. Ievietojiet zāģēšanas galdā ieliktni tam paredzētajā vietā.

5. Nospriegojiet zāģa asmeni, pārvietojot ātrās spriegošanas sviru apakšējā stāvoklī.
6. Nolaidiet piespiedēju, līdz tas atbalstās pret zāģējamā priekšmeta virsmu, un izzāģēšanas darbgalds ir gatavs lietošanai.
7. Pēc izzāģēšanas beigām vienkārši atbrīvojiet zāģa asmeni no augšējā asmens turētāja, kā aprakstīts sadaļā **ZĀĢA ASMEŅU IZŅEMŠANA UN IESTIPRINĀŠANA**, un tad noņemiet priekšmetu no zāģēšanas galdā.

ZĀĢĒŠANAS GALDA NOLIEKŠANA

1. Atskrūvējiet zāģēšanas galdā stiprināšanas rokturi; līdz ar to zāģēšanas galds var noliekt pa kreisi un nostiprināt jebkurā leņķī, sākot no 0°, kas atbilst galdā horizontālam stāvoklim, līdz 45° leņķim, kas ļauj veidot slīpos zāģējumus (skatīt attēlu 12). Elektroinstrumenti ir apgādāti ar zāģēšanas galdā nolieces leņķa fiksējošajām ierobēm, kas ir izvietotas ar soli 15° un kurās galds fiksējas ar skaidri sadzirdamu klikšķi. Zāģēšanas galds var noliekt arī pa labi līdz 5° leņķim.
2. Zem zāģēšanas galdā atrodas nolieces leņķa skala, kas ļauj ērti iestādīt galdā nolieces leņķi, veidojot slīpos zāģējumus. Ja ir nepieciešama augstāka nolieces leņķa iestādīšanas precizitāte, izdriet mēģinājuma zāģējumus un ieregulējiet zāģēšanas galdā nolieces leņķi atbilstoši veicamajam uzdevumam.
3. Atskrūvējiet piespiedēja spārnskrūvi un ar roku pārvietojiet piespiedēju lejup, līdz tas atbalstās pret zāģējamā priekšmeta augšējo virsmu, un tad stingri pieskrūvējiet piespiedēja spārnskrūvi. Piespiedējam vienmēr jāatbalstās pret zāģējamā priekšmetu, lai novērstu tā nekontrolējamu pacelšanos no zāģēšanas galdā.
4. Ja izzāģēšana notiek ar noliektu zāģēšanas galds, ieregulējiet piespiedēja stāvokli tā, lai tas būtu paralēls zāģēšanas galdam. Šim nolūkam atskrūvējiet spārnskrūvi pagrieziet piespiedēju vēlamajā leņķī un jauna pieskrūvējiet spārnskrūvi (skatīt attēlu 12).

Pirms izzāģēšanas vienmēr pārliecinieties, ka zāģa asmens neskar piespiedēja sānu daļu, zāģēšanas galdā atvērumu vai galdā ieliktni.

APKALPOŠANA

Elektroinstrumenta apkalpošanas laikā, ko veicis nepilnvarots personāls, var tikt izmainīts iekšējo savienotāju un citu sastāvdaļu novietojums, kas var radīt nopietnas briesmas lietotājam. Mēs iesakām visus elektroinstrumenta apkalpošanas darbus veikt firmas Dremel pilnvarotā tehniskās apkalpošanas iestādē. Lai izvairītos no elektriskā trieciena un savainojumiem elektroinstrumenta patvaļīgas ieslēgšanās dēļ, pirms tīrīšanas vai apkalpošanas atvienojiet tā elektriskā vada kontaktdakšu no elektrotīkla kontaktligzdas.

OGLEKĻA SUKAS

Elektroinstrumentā izmantojamās oglekļa suku ir ļoti izturīgas un paredzētas ilgstošai lietošanai. Lai suku sagatavotu lietošanai, ievietojiet tās elektroinstrumentā un 5 minūtes darbiniet to tukšgaitā ar pilnu ātrumu. Tas nodrošina sukām pareizu piestrādi un ļauj palielināt elek-

troinstrumenta kalpošanas laiku. Lai saglabātos augsts dzinēja lietderības koeficients, ik pēc 40-50 darba stundām pārbaudiet suku nodilumu. Lietojot elektroinstrumentu ar nodilušām sukām, tā dzinējs var tikt neatgriezeniski sabojāts. Nomainiet lietojiet vienīgi firmas Dremel oriģinālās suku. Pārbaudiet elektroinstrumenta suku ik pēc 40-50 darba stundām. Ja elektroinstrumenta darbojas ar pārtraukumiem, ar samazinātu jaudu vai neparasti trokšņo, pārbaudiet suku nodilumu un vajadzības gadījumā veiciet to nomainītu. Lai pārbaudītu un/vai nomainītu elektroinstrumenta suku, veiciet šādas darbības.

1. Atvienojiet elektroinstrumentu no elektrotīkla un novietojiet to uz tīras virsmas. Lai izskrūvētu suku vāciņus, lietojiet turētājaptveres atslēgu kā skrūvgriezi.
2. Izņemiet suku no elektroinstrumenta, izvelkot ar oglekļa suku savienoto atsperi. Ja oglekļa suku

garums ir mazāks par 3 mm, un tās virsma, kas saskaras ar kolektoru, ir raupja, suku nepieciešams nomainīt. Noteikti pārbaudiet abas elektroinstrumenta suku.

- Lai panāktu efektīvu elektroinstrumenta darbību, abas tā suku jānomaina arī tad, ja nolietojusies ir tikai viena no tām. Izmetiet nolietotās suku.
- Ievietojiet elektroinstrumentā jaunās oglekļa suku; ir tikai viens veids, kā ievietot suku turētājos.
- Ieskrūvējiet elektroinstrumentā suku vāciņus, griežot tos pulksteņa rādītāju kustības virzienā. Suku vāciņu pieskrūvēšanai lietojiet turētājaptveres atslēgu, taču NEPIEVELCIET VĀCIŅUS PĀRĀK STINGRI! Pēc suku nomaiņas un pirms elektroinstrumenta lietošanas (darbināšanas ar pilnu slodzi) novietojiet elektroinstrumentu uz tīras virsmas un 5 minūtes darbiniet tukšgaitā ar pilnu ātrumu. Tas nodrošina

sukām pareizu piestrādi un ļauj palielināt suku komplekta kalpošanas laiku. Šādi palielinās arī elektroinstrumenta kalpošanas laiks, jo mazāk nolietojas kolektora virsma

ELĻOŠANA

Ieeļļojiet elektroinstrumenta gultņus pēc 10 darba stundām. Atkārtojiet eļļošanu ik pēc 50 darba stundām vai arī ik reizi, kad gultņi sāk čīkstēt.

- Lai piekļūtu bronzas gultņiem, noņemiet gumijas aizdāri.
- Bagātīgi pārklājiet ar smērvielu vārpstas ass galu un bronzas gultni.
- Ievietojiet gumijas aizdāri tai paredzētajā vietā.
- Uz īsu brīdi iedarbiniet izzāģēšanas darbgaldu.

APKALPOŠANA UN GARANTĪJA

Šim firmas DREMEL izstrādājumam ir noteikta garantija atbilstoši spēkā esošajai starptautiskajai un nacionālajai likumdošanai. Garantija neattiecas uz bojājumiem, kuru cēlonis ir instrumenta normāla nolietošanās, pārslodze vai nepareiza apiešanās ar to.

Rodoties pretenzijām, nosūtiet elektroinstrumentu neizjauktā veidā uz tuvāko specializēto tirdzniecības vietu kopā ar iegādes datumu apliecināšu dokumentu.

KONTAKTI AR FIRMU DREMEL

Ja vēlaties saņemt sīkāku informāciju par firmas Dremel izstrādājumu sortimentu, lietotāju atbalstu vai jebkuru citu jautājumu, atveriet interneta vietni www.dremel.com.
Dremel Europe, P.O. Box 3267, NL - 4800 DG Breda

DEKLARĀCIJA PAR ATBILSTĪBU ES STANDARTIEM

Mēs ar pilnu atbildību paziņojam, ka šis izstrādājums atbilst šādiem standartiem vai normatīvajiem dokumentiem: EN 61 029, EN 1050, EN 294 un EN 55 014, kā arī direktīvām 73/23/ES, 89/336/ES, 98/37/ES un 2002/96/ES.

Trokšņa līmenis darba laikā var pārsniegt 85 dB(A); nēsājiet ausu aizsargus. Trokšņa parametri ir izmērīti atbilstoši standartam EN 61 029; šā elektroinstrumenta radītās skaņas spiediena līmenis ir 78 dB (A), bet skaņas jaudas līmenis ir 89 dB(A) (pie standarta izkliedes 3 dB).














DREMEL Europe, A. Bursac

KĻŪMJU NOVĒRŠANA

UZMANĪBU Pirms regulēšanas un piederumu nomainīšanas atvienojiet elektroinstrumentu no barojošā elektrotīkla.

KĻŪME	CĒLONIS	NOVĒRŠANA
Lūst zāģa asmeņi.	1. Nepareizs asmens spriegojums.	1. Ieregulējiet asmens spriegojumu, kā aprakstīts sadaļā ZĀĢA ASMEŅU IZNĒMŠANA UN IESTIPRINĀŠANA .
	2. Zāģa asmens ir nolietojies.	2. Samaziniet padeves ātrumu, skatīt sadaļu GALVENĀS IZZĀĢĒ, ANAS OPERĀCIJAS .
	3. Zāģa asmens ir nepareizi izvēlēts.	3. Lietojiet šaurus zāģa asmeņus plānu koka priekšmetu izzāģēšanai un platus zāģa asmeņus biežāku koka priekšmetu izzāģēšanai.
	4. Zāģa asmens kokā tiek savērpts.	4. Novērsiet sānu spiediena iedarbību uz asmeni - nepieļaujiet pārlietu stipru nostiepumu asmeņiem ar tapu veida stiprinājumu.
	5. Nepareizi izvēlēts zobu skaits uz vienu collu.	5. Ar zāģējamo priekšmetu jāsaskaras vismaz 3 zāģa asmens zobiem.
Diska slīpmašīna ir iestrēgusi	1. Slīpēšanas diskā ir iestrēdzis slīpējamais materiāls.	1. Izslēdziet izzāģēšanas darbgaldus un atvienojiet to no barojošā elektrotīkla. Izņemiet iestrēgušo materiālu.
Nedarbojas dzinējs.	1. Ir bojājums elektriskajā vadā vai kontaktdakšā.	1. Pirms izzāģēšanas darbgalda tālākas lietošanas nomainiet bojātās daļas.
	2. Ir bojājums dzinējā. 3. Ir bojāti savienojošie vadi.	2. & 3. Griezieties firmas Dremel servisa iestādē. Jebkurš mēģinājums remontēt dzinēju var būt BĪSTAMS, ja remonts netiek uzticēts kvalificētam servisa speciālistam.
	4. Ir nolietotojās oglekļa sukas.	4. Nomainiet abas sukas.
Ir novērojama vibrācija PIEZĪME. <i>Izzāģēšanas darbgalda darbības laikā vienmēr ir novērojama zināma vibrācija, kas rada dzinēja darbību.</i>	1. Izzāģēšanas darbgalds ir nostiprināts uz nepiemērotas virsmas.	1. Jo smagāks ir darba galds, uz kura ir nostiprināts elektroinstrumenti, jo mazāka ir tā radītā vibrācija. Darba galds no finiera ir mazāk piemērots stiprināšanai, nekā tāda paša izmēra darba galds no masīva koka. Izvēloties virsmu elektroinstrumenta nostiprināšanai, vadieties no veselā saprāta.
	2. Zāģēšanas galds nav stingri nostiprināts vai arī pieskaras dzinējam.	2. Pievelciet zāģēšanas galds stipriņošo spārnskrūvi.

IETEICAMIE PIEDERUMI

ATTELS	MODE LIS	PLATUMS [MM]	BIEZUMS [MM]	ZOBI / 2,5 CM	PASŪTIJUMA NUMURS
	16411	2,80	0,45	15,0	2615641132
	16412	2,80	0,45	10,0	2615641232
	16413	1,77	0,25	18,5	2615641332
	16440	0,56	0,25	28,0	2615644032
	16443	0,74	0,30	20,0	2615644332
	16446	0,96	0,40	12,5	2615644632
	16448	1,14	0,43	11,5	2615644832
	16453	1,57	0,50	9,5	2615645332
	16461	0,71	0,76	46,0	2615646132
	16463	0,86	0,91	41,0	2615646332
	16483	0,84	0,41	36,0	2615648332

PIEZĪME

Asmeņus ar tapu veida stiprinājumu (16411, 16412, 16413) var izmantot koka zāģēšanai. Asmeņus ar plakano stiprinājumu (16440, 16443, 16446, 16448, 16453) var izmantot koka, plastmasas un šķiedrmateriālu precīzai zāģēšanai. Asmeņus 16483 ar plakano stiprinājumu var izmantot metāla zāģēšanai. Spirālveida asmeņus 16461 un 16463 ar plakano stiprinājumu var izmantot zāģēšanai jebkurā virzienā.