



# 3M™ ELECTRIC RANDOM ORBITAL SANDER INSTRUCTION MANUAL

## 125mm (5in), 150mm (6in)

### 4,000-10,000 RPM

#### SAFETY INFORMATION: READ AND SAVE THESE INSTRUCTIONS

Please read understand and follow all safety information contained in these instructions prior to the use of this tool. Retain these instructions for future reference.

#### Intended Use

This 3M Electric Random Orbital Sander is intended for industrial/professional use only and is not for consumer use or sale, and used by skilled, trained professionals in accordance with the instructions in this manual. This tool is designed to be used with a disc pad and appropriate abrasive for sanding metals, plastics, and other materials. It should only be used for such sanding applications and within marked capacity and ratings. Only accessories specifically recommended by 3M should be used with this tool. Use in any other manner or with other accessories could lead to unsafe operating conditions.

Do not operate tool in water or in an excessively wet application.

Do not use disc pads that have a Max RPM less than the tool Max RPM rating. Never use disc pads that have a weight and/or size different than what the tool was specifically designed for.

#### Explanation of Signal Word Consequences

<b>WARNING:</b>	Indicates a hazardous situation which, if not avoided, could result in death or serious injury and/or property damage.
<b>CAUTION:</b>	Indicates a hazardous situation which, if not avoided, could result in minor or moderate injury and/or property damage.

#### Summary of device Conformity and Certification Marks



#### Summary of device labels containing Safety information

	<b>WARNING: READ AND UNDERSTAND INSTRUCTION MANUAL BEFORE OPERATING TOOL.</b>
	<b>WARNING: ALWAYS WEAR APPROVED EYE PROTECTION</b>
	<b>WARNING: ALWAYS WEAR APPROVED HEARING PROTECTION</b>
	DUST MASK PROTECTION
	GLOVE PROTECTION
	WEEE Disposal Mark

Read the Safety Data Sheets (SDS) before using any materials.



Contact the suppliers of the workplace materials and abrasive materials for copies of SDS if one is not readily available.

#### **WARNING**

Exposure to DUST generated from workpiece and/or abrasive materials can result in lung damage and/or other physical injury.

Use dust capture or local exhaust as stated in the SDS. Wear government-approved respiratory protection and eye and skin protection.

Failure to follow this warning can result in serious lung damage and/or physical injury.




9300 Winnetka Ave. N Brooklyn Park, MN 55445 (763) 488-5700		<b>CUST ID#</b>	<b>PRINT METHOD</b>	<b>SGS#</b>	<b>ROUND</b>
				7784947-1	3
<b>Production Art</b> Description: 3M™ Electric Random Orbital Sander  Base File Name: PA: 0190452-1.indd GA: Software: InDesign CC 2022 SGS Contact: Email: Printer: Printer Location: Supplier:	Artwork Spec#: 0190452.1  Material Spec#: 34-2000-8506-5  Structure#: SS-25418  Cat/Product#: 33779  Reference:  Requester: Emily Murillo  Die # / Doc. Size: 5.5 in W x 8.5 in H	<b>CHANGE LOG</b>			<b>INT</b>
		<b>DATE</b>			
		08.12.24	New Build		GA
		09.06.24	Update as per annotation		SM
		09.16.24	Update as per annotation		MY
<b>INKS</b>	<b>PROCESS</b> BLACK	<b>MATCH</b>		<b>SPECIAL</b>	

**LIMITATION OF LIABILITY:** The supplied materials should be thoroughly inspected immediately upon receipt by the recipient for all content, placement and copy accuracy. It is also the responsibility of the recipient prior to examine and proofread all supplied materials before producing image carriers and printing final products. Should the supplied materials be found to be incorrect please contact us SGS representative immediately. The liability of SGS shall be limited to correcting its own products. SGS will not be responsible for any loss or damage including but not limited to the cost of product, press, image carriers, press setup, or other ancillary costs.

**UPC NOTE:** Because of the differences in scanning equipment, SGS cannot guarantee the scannability of UPC barcodes. The Uniform Code Council recommends a UPC symbol be printed black on white all 100% with no truncation. All UPC codes are test scanned and verified before leaving our facility.

## GENERAL POWER TOOL SAFETY WARNINGS

 **WARNING:** Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool. Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.

**Save all warnings and instructions for future reference.** The term "power tool" in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

### 1) **Work Area Safety**

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

### 2) **Electrical Safety**

- a) **Power tools 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.
- b) **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
- c) **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- d) **Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
- e) **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.
- f) **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a ground fault circuit interrupter (GFCI) protected supply.** Use of a GFCI reduces the risk of electric shock.

### 3) **Personal Safety**

- a) **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
- b) **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as a dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
- c) **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.** Carrying power tools with your finger on the switch or energizing power tools that have the switch on invites accidents.
- d) **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
- e) **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- f) **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewelry. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts.** Loose clothes, jewelry or long hair can be caught in moving parts.
- g) **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of dust collection can reduce dust-related hazards.
- h) **Do not let familiarity gained from frequent use of tools allow you to become complacent and ignore tool safety principles.** A careless action can cause severe injury within a fraction of a second.

### 4) **Power Tool Use and Care**

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

### 5) **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.

## WARNING

### To reduce the risks associated with impact from abrasive product, pad, or tool breakup, sharp edges, vibration and noise:

- If you notice any abnormal noise or vibration when operating the tool, immediately discontinue its use and inspect for worn or damaged components. Correct or replace the suspect component. If abnormal noise or vibration still exists, return the tool to 3M for repair or replacement. Refer to warranty instructions.
- Immediately discontinue use of tool if its noise reduction muffler system has been damaged or is otherwise not functioning properly. Have tool repaired before placing back into use.
- Operators and other personnel must always wear protection for eyes, ears, and respiratory protection when in the work area or while operating this product. Follow your employer's safety policy for PPE and/or ANSI Z87.1 or local/national standards for eyewear and other personal protective equipment requirements.
- Wear protective apparel, taking into consideration the type of work being done.
- Proper eye protection must be worn at all times.
- Only personnel who are properly trained should be allowed to service this tool.
- Never allow this tool to be used by untrained people.
- Practice safety requirements. Work alert, have proper attire, and do not operate tools under the influence of alcohol or drugs.
- Prior to use, inspect abrasive product and back-up pad for possible damage. If damaged, replace with new abrasive product and back-up pad available from 3M.
- On overhead work, wear a safety helmet.
- Read, understand and follow the safety information contained in these instructions prior to the use of this tool. Retain these instructions for future reference.
- Do not modify this sander. Modifications may reduce the effectiveness of safety measures and increase the risks to the operator.
- Tool is not to be operated in the presence of bystanders.
- Never operate this tool without all safety features in place and in proper working order.
- Never over-ride or disable the safety features of the start-stop control such that it is in the on position.
- Only use accessories supplied or recommended by 3M.

### To reduce the risks associated with hazardous dust ingestion or eye/skin exposure:

- Dusts and fumes generated when using sanders cause ill health (for example: cancer, birth defects, asthma and/or dermatitis); risk assessment of these hazards and implementation of appropriate controls of is essential.
- Risk assessment should include dust created by the use of the tool and the potential for disturbing existing dust.
- Operate and maintain the sander as recommended in these instructions, to minimize dust or fume emissions.
- Direct the exhaust so as to minimize disturbance of dust in a dust filled environment.
- Where dusts or fumes are created, the priority shall be to control them at the point of emission.
- All integral features or accessories for the collection, extraction or suppression of airborne dust or fumes should be correctly used and maintained in accordance with the manufacturer's instructions.
- Select, maintain and replace the consumable as recommended in these instructions, to prevent an unnecessary increase in dust or fumes.
- Use respiratory protection as instructed by your employer and as required by occupational health and safety regulations.
- Use appropriate respiratory and skin protection, or local exhaust as stated in the SDS of the material being worked on.

### To reduce the risks associated with fire and/or explosion:

- Do not operate the tool in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases, or dust. The abrasives are able to create sparks when working material, resulting in the ignition of the flammable dust or fumes.
- Refer to SDS of material being worked as to potential for creating fire or explosion hazard.

### To reduce the risks associated with hazardous vibration:

- If any physical hand/wrist discomfort is experienced, work should be stopped promptly to seek medical attention. Hand, wrist and arm injury may result from repetitive work, motion and overexposure to vibration.

### To reduce the risks associated with hazardous noise:

- Unprotected exposure to high noise levels can cause permanent, disabling, hearing loss and other problems such as tinnitus (ringing, buzzing, whistling or humming in the ears).
- Always wear hearing protection while operating this tool. Follow your employer's safety policy or
- local/national standards for personal protective equipment requirements.

### To reduce the risks associated with fly off of abrasive product or parts:

- An inadequately tightened disc pad could cause the threaded shaft to break causing damage to the tool and work piece and possible injury to the operator or bystanders.

## CAUTION

### To reduce the risks associated with skin abrasion, burns, cuts, or entrapment:

- Keep hands, hair, and clothing away from the rotating part of the tool.
- Wear suitable protective gloves while operating tool.
- Do not touch the rotating parts during operation for any reason.
- Do not force tool or use excessive force when using tool.

### To reduce the risks associated with fly off of abrasive product or parts:

- Use care in attaching abrasive product and pad; following the instructions to ensure that they are securely attached to the tool before use.
- Never free speed the tool.
- Never point this product in the direction of yourself or another person.
- Never over-tighten backup pad.
- Do not allow the tool to be started unintentionally.

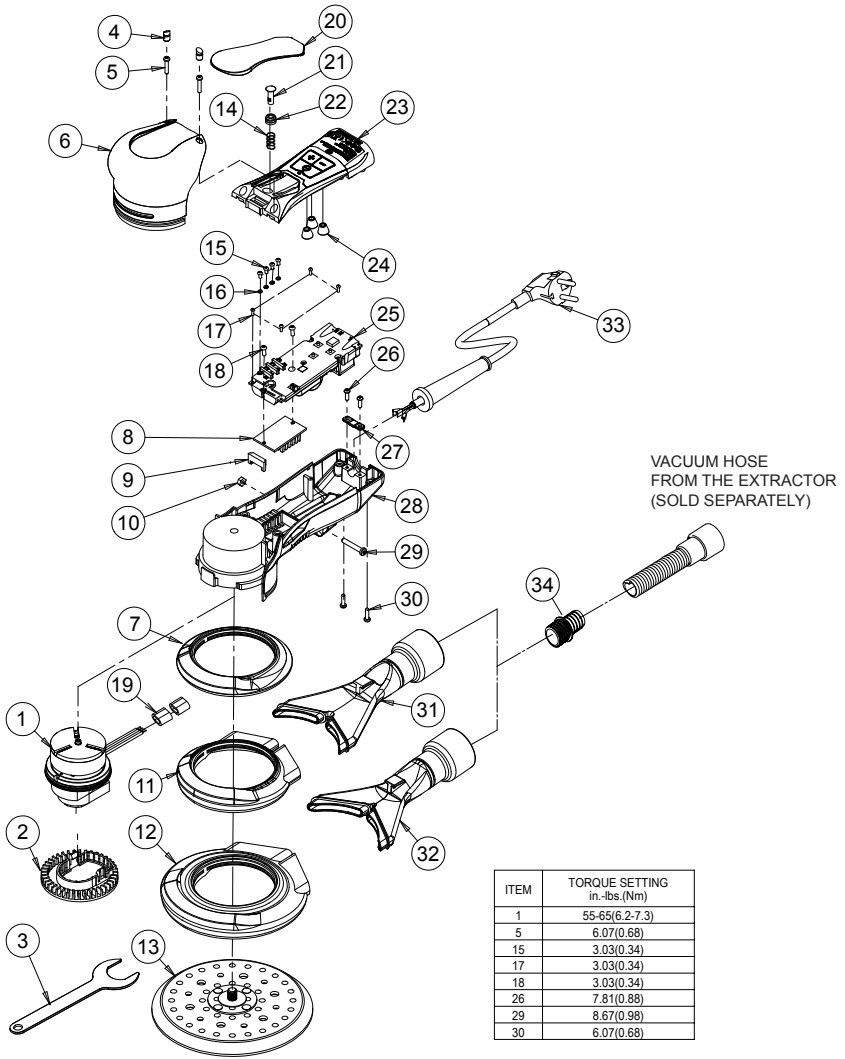
### To reduce the risk associated with environmental contamination:

- Dispose of electronic waste in accordance with all applicable regulations.
- Dispose of all process dust in accordance with all applicable regulations.

### ADDITIONAL SAFETY WARNINGS

- Hold power tools by insulated gripping surfaces when performing an operation where the cutting tool may contact hidden wiring or its own cord. Contact with a "live" wire will make exposed metal parts of the tool "live" and shock the operator.

## Parts Page & Assembly Instructions



### Parts List

ITEM	DESCRIPTION	QTY
1	Motor Assembly 5" x 3/32"	1
	Motor Assembly 5" x 3/16"	
	Motor Assembly 6" x 3/32"	
	Motor Assembly 6" x 3/16"	
2	Cooling Fan (5" x 3/32" Orbit)	1
	Cooling Fan (6" x 3/32" Orbit)	
	Cooling Fan (5" x 3/16" Orbit)	
	Cooling Fan (6" x 3/16" Orbit)	
3	Pad Wrench 24mm	1
4	PLUG	2
5	Button Head Screw (M3x16)	2
6	Grip	1
7	Shroud (NV) 5", 6"	OPT

## Parts List

ITEM	DESCRIPTION	QTY
8	Heat Sink	1
9	Line Deduction	1
10	Hex. Nut (M4)	1
11	Shroud (CV) 5"	OPT
12	Shroud (CV) 6"	1
13	1 Pad Supplied with Each Tool (5/16" x 24 thread)	1
14	Spring	1
15	Hex Socket Headless Set Screw (M2.5x5)	4
16	Spring Washer	4
17	Button Head Screw (M2x6L)	4
18	Socket Button Head Cap Screw (M3x8)	2
19	FERRITE BEADS	2
20	Lever for 3M 10,000 RPM ROM e-ROS (3/16") Orbit	1
21	Valve Stem Assembly	1
22	Dust Cover	1
23	Machined Housing Cover	1
24	Button Fastener	3
25	Printed Circuit Board Controller	1
26	Button Head Screw (M3x10)	2
27	Cord Support Plat	1
28	Machined Housing	1
29	Socket Button Head Cap Screw (M4x25)	1
30	Button Head Screw (M3x12)	2
31	5" CV Swivel Exhaust Fitting (1")	OPT
32	6" CV Swivel Exhaust Fitting (1")	1
33	Power Cord Assembly	1
34	Hose Adaptor	1

## Product Configuration/Specifications: Electric Random Orbital Sander

Pad Size mm (in.)	Vacuum Type	Orbit mm (in.)	Voltage	Product Net WT. kg (lb)	Height mm (in.)	Length mm(in)	Noise Level dBa Pressure (power)	Uncertainty K	Vibration Level	Uncertainty K m/s <sup>2</sup>
125(5)	Central	5.0 (3/16)	110-120V, 220-240V	1.51 (3.31)	105 (4.13)	256 (10.0)	64.17 / 75.17	3dB	1.84 (6.03)	1.5
150(6)		5.0 (3/16)		1.53 (3.37)		267 (10.5)			66.90 / 77.90	

**IMPORTANT NOTE:** The noise and vibration values stated in the table are from laboratory testing in conformity with stated codes and standards and are not sufficient risk evaluation for all exposure scenarios. Values measured in a particular work place may be higher than the declared values. The actual exposure values and amount of risk or harm experienced to an individual is unique to each situation and depends upon the surrounding environment, the way in which the individual works, the particular material being worked, work station design, as well as upon the exposure time and the physical condition of the user. 3M™ cannot be held responsible for the consequences of using declared values instead of actual exposure values for any individual risk assessment.

## Operating & Maintenance Instructions

### PRIOR TO THE OPERATION

The tool is intended to be operated as a hand held tool. It is always recommended that while using the tool, operators stand on a solid floor, in a secure position with a firm grip and footing. Be aware that the sander can develop a torque reaction.

### STARTING AND STOPPING SANDER

1. Plug-in the sander's AC power cord to the power source (110-120V a.c. output). The warning "beep" sounds will occur after the plug is securely plug-in to the power source and the LED indicator shows "Solid Red" color at the moment. - see figure 1.
2. Press the power on/off button "⊖" on the button plate to switch on the sander. The LED indicator shows "flash green" color after sander being switched on. - see figure 2.
3. Adjust the speed by pressing "+" or "-" buttons on the button plate. Press "+" is to raise up to higher speed setting, "-" is to lower the speed setting. - see figure 3.
4. Press the lever to start running the tool. Release the Lever to stop the tool.

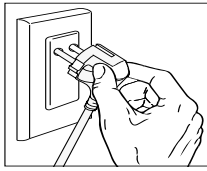


figure 1

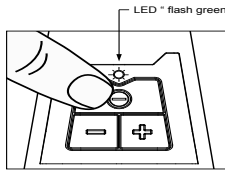


figure 2

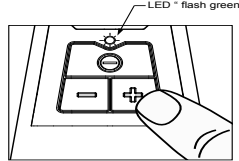


figure 3

### MAXIMUM SPEED FUNCTION

The Electric Random Orbital Sander has four preset Maximum Speeds (4,000, 6,000, 8,000 and 10,000/min (RPM))

The Maximum Speed can be changed at any time while the Sander is running.

Speed setting will not be stored when Power is turned off. Tool will start at 4,000 RPM automatically when it is turned on from "Power Off mode."

### OVERLOAD PROTECTION SYSTEMS

The Electric Random Orbital Sander has two systems to help protect the motor and circuit board from overloading and overheating.

#### Downforce Overload System

The Sander has the ability to monitor and maintain the preset Maximum Speed as user downforce increases or decreases during use. During periods of overly high user downforce, the Sander will flash the LED on the back of the tool from Green to Red and cause the motor to slow slightly as a warning to the user. Continuous downforce should be no greater than approximately 11 lb. (5Kg). If the user continues with overly high downforce, the Sander will change the LED to solid Red and stop. To restart the sander immediately, released the lever and pressed down again and continue sanding. Repeated overloading will result in frequent motor stops and increased tool temperature.

#### Temperature Overheat System

The Sander has the ability to monitor temperature of the internal electronic systems, and can shut the tool down when temperature reach damaging levels. During periods that result in high internal temperature, the Sander will shut down if the temperature reaches a damaging level. The Sander will not be able to be restarted until the internal temperature cools to a level safe for the electronic systems. Cooling time depends on local conditions. An initial waiting period of 5 minutes is recommended. Repeated overheating will result in longer cool down times.

### ATTACHING DISC PADS

1. Secure the Spindle with the flat wrench provided with the tool, and screw the Disc pad on. Tighten to firm hand-tightness. Do not over tighten.
2. To remove the Disc Pad, insert the flat wrench between the Disc Pad and shroud. Secure the Spindle with the flat wrench and unscrew the Disc pad. - see figure 4.

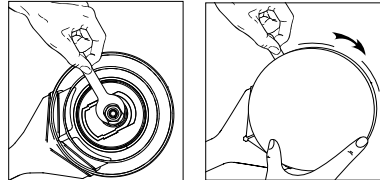


figure 4

### CLEANING

1. Periodically blow out all air passages and area above Disk Pad and under shroud with dry compressed air. All plastic parts should be cleaned with a soft damp cloth. NEVER use solvents to clean plastic parts.
2. Wear safety glasses while using compressed air.

## Safety Precautions

1. Read all instructions before using this tool. All operators must be fully trained in its use and aware of these safety rules.
2. The tool RPM should be checked on a regular basis to ensure proper operating speed.
3. Make sure the tool is disconnected from the power supply. Select a suitable abrasive and secure it to the pad. Be careful to center the abrasive on the pad.
4. Always wear required safety equipment when using this tool.
5. When sanding/buffing always start the tool on the workpiece. This will prevent gouging due to excess speed of the buff pad.
6. Always remove the power supply to the sander before fitting, adjusting or removing the abrasive or pad.
7. Always adopt a firm footing and grip and be aware of torque reaction developed by the sander.
8. Use only 3M approved spare parts.
9. Always ensure the material being sanded is firmly fixed to avoid movement.
10. Check cord regularly for wear. Do not carry the tool by its cord always be careful to prevent the tool from being started when carrying the tool with the power supply connected.
11. Dust can be highly combustible. Keep working area clean.
12. If tool is serviced or rebuilt check to ensure that the maximum tool RPM is not exceeded and that there is no excessive tool vibration.
13. Prior to installing any sanding accessory, always check that its marked maximum operating speed is equal or higher than the rated speed of this tool.
14. Do not use where there is a possibility of contact with live electricity, gas pipes, and/or water pipes.
15. This tool is not protected against hazards inherent in grinding and cutting operations and no such accessories should ever be attached.
16. Take care to avoid entanglement with the moving parts of the tool with clothing, ties, hair, cleaning rags or loose hanging objects.
17. Keep hands clear of the orbiting pad during use.
18. If the tool appears to malfunction, remove from use immediately and arrange for service and repair.
19. When tool is not in use, store in a clean dry environment free of debris.
20. Operate tool in a well lit work area.
21. Recycle or dispose of tool according to Local, State, and Federal Regulations.
22. Whenever performing maintenance procedures, use care to avoid exposure to any hazardous substances deposited on the tool as a result of work processes. Also, refer to warnings related to dust exposure.

## Description of Functions & Setting and Testing



### SETTING & TESTING TOOL SPEED:

1. Ensure the Activation Lever is not depressed.
2. Connect the power supply line and press power on/off button.
3. Press the Activation Lever and move the Speed Control to set desired speed.
4. Use a Vibratory Tachometer to check the speed.
5. Check speed regularly.

## Recommended Accessories - 3M™ Disc Pads

3M Disc Pads are perfectly mated for use in the 3M Sander. Constructed from premium, industrial-quality materials and featuring a riveted fiberglass and steel hub with molded urethane, their durability and precise construction are the ideal complement to the performance of the 3M Sander. See Product Configuration/Specifications table for the correct replacement pad for a particular model.

## Setting Up Disc Pad on Electrical Random Orbital Sander

1. Disconnect tool from power supply
2. Remove old disc pad from sander by inserting the wrench, supplied with the tool, between the rubber shroud and the disc pad. Use the wrench to secure the sander spindle while turning the disc pad counterclockwise.
3. After the old disc has been removed from the sander, inspect the threaded hole in the spindle to ensure that the threads are free of debris and undamaged.
4. Ensure that the phenolic washer is in place around the threaded shaft of the new disc pad.
5. Secure the sander spindle with the wrench and tighten the new disc pad securely to the tool.

### WARNING

An inadequately tightened disc pad could cause the threaded shaft to break causing damage to the tool and work piece and possible injury to the operator or bystanders.

## HEALTH AND SAFETY INFORMATION

**Disclaimer:** 3M industrial and occupational products are intended, labeled, and packaged for sale to trained industrial and occupational customers for workplace use. Unless specifically stated otherwise on the applicable product packaging or literature, these products are not intended, labeled, or packaged for sale to or use by consumers (e.g., for home, personal, primary or secondary school, recreational/sporting, or other uses not described in the applicable product packaging or literature), and must be selected and used in compliance with applicable health and safety regulations and standards (e.g., U.S. OSHA, ANSI), as well as all product literature, user instructions, warnings, and other limitations, and the user must take any action required under any recall, field action, or other product use notice.

**Misuse of 3M industrial and occupational products may result in injury, sickness, death, or property damage.** For help with product selection and use, consult your on-site safety professional, industrial hygienist, or other subject matter expert. For additional product information, visit [www.3M.com](http://www.3M.com).

## DISPOSAL INFORMATION

### Waste Electrical & Electronic Equipment (WEEE) Compliant

- Do not dispose of electrical appliances as unsorted municipal waste, use separate collection facilities.
- Contact your local government for information regarding the collection systems available.
- If electrical appliances are disposed of in landfills or dumps, hazardous substances can leak into the groundwater and get into the food chain, damaging your health and wellbeing.
- When replacing old appliances with new ones, the retailer is legally obligated to take back your old appliance for disposal at least for free of charge.



### Federal Communications Commission (FCC) Compliance Statement

**IMPORTANT NOTE:** This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to Part 15 of the FCC rules. These limits are designed to provide a reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

**NOTICE:** Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

## Warranty Statement

### 3M Limited Two-Year Warranty

**Product Selection and Use:** Many factors beyond 3M's control and uniquely within user's knowledge and control can affect the use and performance of a 3M product in a particular application. As a result, customer is solely responsible for evaluating the product and determining whether it is appropriate and suitable for customer's application, including conducting a workplace hazard assessment and reviewing all applicable regulations and standards (e.g., OSHA, ANSI, etc.). Failure to properly evaluate, select, and use a 3M product in accordance with all applicable instructions and with appropriate safety equipment, or to meet all applicable safety regulations, may result in injury, sickness, death, and/or harm to property.

**Warranty, Limited Remedy, and Disclaimer:** 3M warrants this tool will be free of defects in workmanship and materials under normal operating conditions for two (2) years from the date of purchase by the initial end-user customer. 3M MAKES NO OTHER WARRANTIES OR CONDITIONS, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, ANY IMPLIED WARRANTY OR CONDITION OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, OR ARISING OUT OF A COURSE OF DEALING, CUSTOM, OR USAGE OF TRADE. If this tool does not conform to this warranty, then the sole and exclusive remedy is, at 3M's option, replacement or repair of the tool or refund of the purchase price. User must operate the tool in accordance with all applicable instructions, safety precautions, and other procedures stated in the operating manual. 3M will have no obligation to refund the purchase price or to repair or replace any tool or part that fails as a result of normal wear, inadequate or improper maintenance, inadequate cleaning, nonlubrication, improper operating environment, improper utilities, operator error or misuse, alteration or modification, mishandling, lack of reasonable care, or any accidental cause. Warranty claims must be made within two (2) years from the date of the end-user customer's purchase.

**Limitation of Liability:** Except for the limited remedy stated above, and except to the extent prohibited by applicable law, 3M will not be liable for any loss or damage arising from or related to the 3M product, whether direct, indirect, special, incidental, or consequential (including, but not limited to, lost profits or business opportunity), regardless of the legal or equitable theory asserted, including, but not limited to, warranty, contract, negligence, or strict liability.

**Customers in Australia and New Zealand:** You may have statutory rights.

**Disclaimer:** 3M industrial and occupational products are intended, labeled, and packaged for sale to trained industrial and occupational customers for workplace use. Unless specifically stated otherwise on the applicable product packaging or literature, these products are not intended, labeled, or packaged for sale to or use by consumers (e.g., for home, personal, primary or secondary school, recreational/sporting, or other uses not described in the applicable product packaging or literature), and must be selected and used in compliance with applicable health and safety regulations and standards (e.g., U.S. OSHA, ANSI), as well as all product literature, user instructions, warnings, and other limitations, and the user must take any action required under any recall, field action or other product use notice. Misuse of 3M industrial and occupational products may result in injury, sickness, death, or property damage. For help with product selection and use, consult your on-site safety professional, industrial hygienist, or other subject matter expert. For additional product information, visit [www.3M.com](http://www.3M.com).

**3M**

### Automotive Aftermarket Division

3M Center  
3M UK plc, Cain Road, Bracknell, RG12 8HT  
3M Deutschland GmbH, Carl-Schurz-Str. 1,  
41453 Neuss, DE  
St. Paul, MN, USA 55144-1000



[www.3Mcollision.com](http://www.3Mcollision.com)

© 3M 2024.

3M, Hookit and Stikit are trademarks of 3M Company.

34-2000-8506-5

0190452.1



# 3M™ 电动偏振研磨机使用手册

## 125mm (5 英寸), 150mm (6 英寸)

### 4,000-10,000 RPM

### 安全信息：阅读并保存这些说明

在使用此工具之前，请阅读、理解并遵循这些说明中包含的所有安全信息。  
请保留这些说明，以备将来参考。

### 预期用途

该 3M 电动偏振研磨机仅可用于工业 / 专业用途，不可由消费者使用或出售给消费者，且只能由经过培训的熟练专业人员按照本手册中的说明使用。该工具经过设计，可与打磨托盘和适当的研磨材料配合使用，用于打磨金属、塑料和其他材料。仅应将其用于此类打磨应用，并且应在标明的容量和额定值范围内使用。该工具只应使用 3M 专门推荐的附件。无论是以任何其他方式使用，或为本设备配备其他附件一起使用，都可能会导致不安全的操作工况。

请勿在水中或过于潮湿的环境中使用工具。

请勿使用最大转速低于工具最大额定转速的打磨盘。切勿使用重量和 / 或尺寸与工具专门设计使用规格不同的打磨盘。

### 信号词后果说明

<b>警告：</b>	表示如不可避免就可能导致死亡或重伤和 / 或财产损失的危险情况。
<b>小心：</b>	表示如不可避免就可能导致轻微或中度伤害和 / 或财产损失的危险情况。

### 设备合规性和认证标志摘要



### 包含安全信息的设备标签摘要

	<b>警告：</b> 在操作工具前，请阅读并理解说明手册。
	<b>警告：</b> 请始终佩戴经核准的眼部保护装置
	<b>警告：</b> 请始终佩戴经核准的听力保护装置
	防尘口罩保护
	手套保护
	WEEE 处置标志

在使用任何材料之前，  
请阅读安全数据表 (SDS)。



如果没有现成的 SDS，  
请与工件材料和研磨材料的  
供应商联系获取备份。

### **警告**

暴露于工件和/或研磨材料产生的粉尘环境中  
可导致肺部损伤和/或其他身体损伤。

按照 SDS 中的说明使用粉尘收集装置或局部  
排风装置。穿戴经政府认证的呼吸系统防护  
设备以及眼部和皮肤防护装置。

如不遵守此警告，可能会导致严重的肺部损伤和/或其他身体损伤。



## ⚠ 一般电动工具安全警告

⚠ 警告: 阅读随本电动工具提供的所有安全警告、说明、插图和规范。如不遵守所有下列说明, 则可能会导致电击、火灾和/或严重伤害。保存所有警告和说明, 以备将来参考。警告中的“电动工具”一词是指交流电动(有线)电动工具或电池供电(无线)电动工具。

### 1) 工作区域安全

- 保持工作区域清洁且光线充足。凌乱或黑暗的工作区域容易发生事故。
- 请勿在爆炸性环境(例如存在易燃液体、气体或粉尘的环境)中操作电动工具。电动工具会产生火花, 这可能会点燃粉尘或烟尘。
- 操作电动工具时, 应告诫儿童和旁观者远离。干扰可能会导致您无法控制工具。

### 2) 电气安全

- 电动工具的插头必须与插座匹配。切勿以任何方式修改插头。请勿将任何适配器插头与接地的电动工具一起使用。未经改动的插头和匹配的插座会减少触电风险。
- 避免身体接触接地表面, 例如管道、散热器、炉灶和冰箱。如果您的身体接地, 则触电风险就会增加。
- 请勿让电动工具淋雨或暴露在潮湿的环境中。水进入电动工具会增加触电风险。
- 请勿滥用电源线。切勿使用电源线来搬运、拉动电动工具或拔下电动工具的插头。电源线应远离热源、油污、锋利边缘或活动部件。电源线损坏或缠绕会增加触电风险。
- 在户外操作电动工具时, 请使用适合户外使用的延长电源线。使用适合户外使用的电源线可降低触电风险。
- 如果必须在潮湿的地方操作电动工具, 请使用有接地故障断路器(GFCI)保护的电源。使用GFCI可以降低触电风险。

### 3) 人身安全

- 操作电动工具时要保持警觉、小心操作并运用常识。请勿在疲劳时或在受到麻醉药、酒精或药物影响时使用电动工具。在操作电动工具时, 即使时片刻疏忽, 也可能导致严重的人身伤害。
- 使用个人防护装备。始终佩戴护目镜。在合适的环境下使用防尘口罩、防滑安全鞋、安全帽或听力保护器等防护设备, 可减少人身伤害。
- 防止意外启动。在连接电源和/或电池组以及拿起或搬运工具之前, 请确保开关处于断开位置。携带电动工具时将手指放在开关上或给开关打开的电动工具充电都可能会引发事故。
- 在打开电动工具之前, 请先取下所有调整键或扳手。留在电动工具旋转部分上的扳手或键可能会造成人身伤害。
- 持工具的手不要伸出太远。始终站稳并保持适当的平衡。这样可以在意外情况下更好地控制电动工具。
- 穿着合适的服装。不要穿宽松的衣服或佩戴首饰。头发、衣服和手套要始终远离运动部件。宽松的衣服、首饰或长发可能会卷到运动部件中。
- 如果提供了用于连接除尘和集尘设备, 请确保已连接并正确使用了这些设备。使用集尘设备可以减少与粉尘有关的危害。
- 不要因为频繁使用工具而自满并忽视工具安全原则。一个不小心的动作会在几秒钟内造成严重的伤害。

### 4) 电动工具的使用和保养

- 请勿用力推动电动工具。根据您的应用使用正确的电动工具。正确的电动工具能够以其设计转速更好、更安全地完成工作。
- 如果开关无法打开和关闭, 请勿使用电动工具。开关失灵的电动工具非常危险, 必须修理。
- 在进行任何调整、更换配件或存放电动工具之前, 请先从电源上拔下插头, 并且/或者从电动工具上取下电池组(如果可以取下)。这种预防性安全措施降低了意外启动电动工具的风险。
- 将闲置的电动工具存放在儿童无法触及的地方, 并且不要让不熟悉电动工具或这些说明的人员操作电动工具。未经培训的用户使用电动工具非常危险。
- 维护电动工具和配件。检查运动部件是否未对准或卡住、部件是否断裂以及可能影响电动工具操作的任何其他情况。如果电动工具损坏, 请在使用前进行修理。许多事故是由于电动工具维护不当引起的。
- 保持切割类工具锋利和清洁。在得到正确维护的情况下, 具有锋利切割刃的切割类工具不易卡住, 且更易于控制。
- 在考虑到工作条件和要执行工作的前提下, 按照这些说明使用电动工具、附件和刀具等。将电动工具用于非预期操作会导致危险。
- 保持把手和抓握表面干燥、清洁、没沾上机油和润滑油。在意外情况下, 如果手柄和抓握表面打滑, 您就不能安全地操作和控制工具了。

### 5) 维修

由具备资质的维修人员仅使用完全相同的更换零件修理您的电动工具。这样可以保证电动工具的安全。

## 警告

### 为减少与研磨产品、打磨盘或工具破裂、锋利边缘、振动和噪音相关的风险：

- 如果您在操作工具时发现任何异常噪音或振动，请立即停止使用并检查零件是否磨损或损坏。修正或更换可能有问题的组件。如果仍然存在异常噪音或振动，请将工具退回 3M 进行维修或更换。请参阅保修说明。
- 如果您的降噪消音系统已损坏或无法正常工作，请立即停止使用该工具。请先对工具进行维修，然后再投入使用。
- 在工作区域或操作本产品时，操作员和其他人员必须始终佩戴保护眼睛、耳朵和呼吸道的防护装置。请遵循雇主关于 PPE 和 / 或 ANSI Z87.1 的安全政策，或有关眼镜和其他个人防护设备要求的地方 / 国家标准。
- 根据要完成的工作类型穿戴合适的防护服。
- 必须始终佩戴适当的护目镜。
- 仅允许经过适当培训的人员维修此工具。
- 切勿允许未经培训的人员使用此工具。
- 在实际操作中遵守安全要求。工作中保持警觉、着装得体，切勿在受到酒精或麻醉药影响的情况下操作工具。
- 使用之前，请检查研磨产品和打磨盘是否可能损坏。如果损坏，请使用 3M 提供的新研磨产品和打磨盘进行更换。
- 在高空作业时，请戴好安全帽。
- 在使用此工具之前，请阅读、理解并遵循这些说明中包含的安全信息。请保留这些说明，以备将来参考。
- 请勿修改此研磨机。修改可能会削弱安全措施的效果，增加操作员的危险。
- 请勿在有旁观者在场的情况下操作工具。
- 如果安全功能未全部到位且未处于正常工作状态，切勿操作该工具。
- 切勿超越或禁用启停控制装置的安全功能，因为这样它就会处于开启位置。
- 仅使用 3M 提供或推荐的配件。

### 为减少与有害粉尘吸入或眼睛 / 皮肤接触相关的风险：

- 使用研磨机时产生的粉尘和烟尘会危害健康（例如：癌症、先天缺陷、哮喘和 / 或皮炎）；对这些危害进行风险评估和实施适当的控制措施至关重要。
- 风险评估应包括使用工具产生的粉尘以及扰动现有粉尘的可能性。
- 按照这些说明中的建议操作和维护研磨机，以最大程度减少粉尘或烟尘排放。
- 管理排风，以便在充满粉尘的环境中最大程度减少粉尘扰动。
- 在生产粉尘或烟尘的位置，应优先在排放点对其进行控制。
- 应按照制造商的说明正确使用和维护用于收集、清除或抑制空气中粉尘或烟尘的所有整体功能或附件。
- 按照这些说明中的建议选择、维护和更换耗材，以防止灰尘或烟尘出现不必要的增加。
- 按照雇主的指示以及职业健康和安全法规的要求使用呼吸防护。
- 根据所处理材料的 SDS，使用适当的呼吸和皮肤防护或局部排风。

### 为降低火灾和 / 或爆炸风险：

- 请勿在爆炸性环境（例如存在易燃液体、气体或粉尘的环境）中操作工具。研磨产品在加工材料时会产生火花，导致易燃粉尘或烟气着火。
- 有关可能引起火灾或爆炸危险的信息，请参阅所使用材料的 SDS。

### 为减少与危险振动相关的风险：

- 如果手或手腕有不舒适，应立即停止工作并就医。重复的工作和动作以及过度暴露于振动可能会导致手、腕和手臂受伤。

### 为降低与危险噪音相关的风险：

- 在无防护的情况下暴露于高噪声水平会导致永久性致残听力下降的和其他问题，例如耳鸣（耳朵中出现嗡嗡声和哨音）。
- 操作此工具时，请始终佩戴听力保护装置。请遵循您雇主的安全政策或
- 有关个人防护设备要求的当地 / 国家标准。

### 为减少与研磨产品或部件飞脱相关的风险：

- 打磨盘紧固不充分可能导致螺纹轴断裂，损坏工具和工件，并可能对操作员或旁观者造成伤害。

## 小心

### 为减少与皮肤擦伤、灼伤、割伤或卡住有关的危险：

- 手、头发和衣服应远离工具的旋转部件。
- 操作工具时，戴上合适的防护手套。
- 无论出于哪种原因，均不可在操作过程中触摸旋转部件。
- 使用工具时请勿用力推动或用力过大。

### 为减少与研磨产品或部件飞脱相关的危险：

- 安装研磨产品和打磨盘时要小心；请遵循说明，以确保在使用前将其牢固地连接到工具上。
- 切勿让工具空载旋转。
- 切勿将本产品指向自己或他人。
- 切勿过度拧紧打磨垫。
- 请避免工具意外启动。

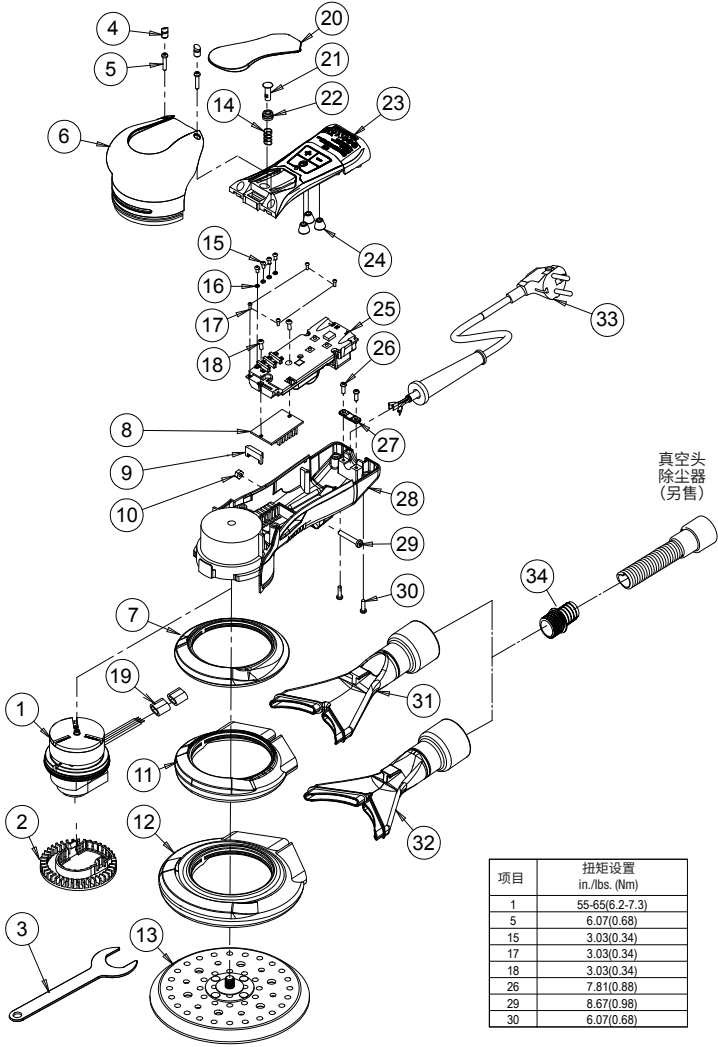
### 为减少与环境污染相关的危险：

- 根据所有适用法规，处置电子废垃圾。
- 根据所有适用法规，处置所有除尘过程采集的灰尘。

### 其他安全警告

- 如果在操作中切割工具可能会接触到隐藏的电线或自身的电线，请通过绝缘的握把表面握住电动工具。与“带电”的电线接触会使工具的裸露金属部分“带电”，让操作员触电。

## 部件页和组装说明



## 零件清单

物品	描述 - 商品	数量
1	电机组件 5" x 3/32"	1
	电机组件 5" x 3/16"	
	电机组件 6" x 3/32"	
	电机组件 6" x 3/16"	
2	冷却风扇 (5" x 3/32" 轨道)	1
	冷却风扇 (6" x 3/32" 轨道)	
	冷却风扇 (5" x 3/16" 轨道)	
	冷却风扇 (6" x 3/16" 轨道)	
3	垫板手 24 毫米	1
4	插头	2
5	圆头螺钉 (M3x16)	2
6	握把	1
7	护罩 (NV) 5", 6"	OPT

## 零件清单

物品	描述 - 商品	数量
8	散热器	1
9	线扣	1
10	六角螺母 (M4)	1
11	护罩 (CV) 5"	OPT
12	护罩 (CV) 6"	1
13	每个工具随附 1 个打磨盘 (5/16" x 24 螺纹)	1
14	弹簧	1
15	内六角无头固定螺钉 (M2.5x5)	4
16	弹簧垫圈	4
17	圆头螺钉 (M2x6L)	4
18	内六角圆头螺钉 (M3x8)	2
19	铁氧体磁珠	2
20	用于 3M 10,000 RPM ROM e-ROS (3/16") 轨道	1
21	阀杆组件	1
22	防尘罩	1
23	加工外壳盖	1
24	扣件	3
25	印制电路板控制器	1
26	圆头螺钉 (M3x10)	2
27	电线支撑平台	1
28	加工外壳	1
29	内六角圆头螺钉 (M4x25)	1
30	圆头螺钉 (M3x12)	2
31	5" CV 旋转排气管接头 (1")	OPT
32	6" CV 旋转排气管接头 (1")	1
33	电源线组件	1
34	软管接头	1

## 产品配置 / 规格：电动偏振研磨机

垫尺寸毫米 (英寸)	真空类型	轨道毫米 (英寸)	电压	产品净重 公斤 (磅)	高度毫米 (英寸)	长度毫米 (英寸)	噪音水平 dBa 压力 (功率)	不确定度 K	振动等级	不确定度 K m/s <sup>2</sup>
125(5)	中心	5.0 (3/16)	110-120V, 220-240V	1.51 (3.31)	105 (4.13)	256 (10.0)	64.17 / 75.17	3 分贝	1.84 (6.03)	1.5
150(6)		5.0 (3/16)		1.53 (3.37)		267 (10.5)			66.90 / 77.90	

**重要事项：**表中所述的噪声和振动值来自实验室测试，符合规定的规范和标准，并不是所有暴露情景的充分风险评估。在特定工作场所测量的值可能高于声明值。个人所遭受的实际暴露值和风险或伤害的程度因每种情况而异，并取决于周围环境、个人工作方式、特定材料、工作站设计，以及暴露时间和使用者的身体状况。对于任何个人风险评估中使用声明值而不是实际的暴露值而造成的后果，3M™ 概不负责。

## 操作和维护说明

### 操作前

该工具旨在用作手持工具操作。在使用工具时，始终建议操作员站在牢固地面上的安全位置，牢牢握住工具并站稳。请注意，研磨机会产生反作用力矩。

### 启动和关闭研磨机

- 将研磨机的交流电源线插入电源 (110-120V 交流电输出)。将插头牢固插入电源后，机器将发出警告“哔”声，并且 LED 指示灯此时显示“稳定的红色”。- 见图 1。
- 按下按钮板上的电源开关按钮“⊖”启动研磨机。启动研磨机后，LED 指示灯显示“闪烁的绿色”。- 见图 2。
- 通过按按钮板上的“+”或“-”按钮来调整速度。按下“+”可以提高速度设置，按下“-”可以降低速度设置。- 见图 3。
- 按下控制杆开始运行工具。释放控制杆以停止工具。

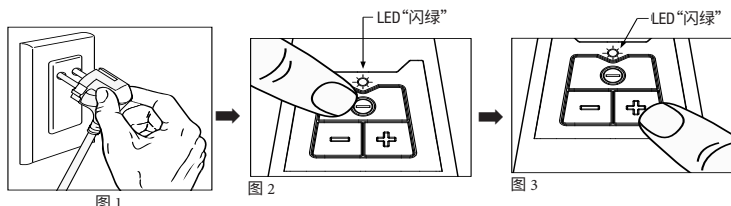


图 1

图 2

图 3

### 最大速度功能

电动偏振研磨机具有四个预设的最大速度 (4,000 6,000, 8,000 和 10,000 转 / 分钟 (RPM))

机器运行时，可以不时更换

关闭电源时，不会存储最大速度数的设置

当工具从“关机模式”打开时，它将以 4,000 RPM 自动启动。

### 过载保护系统

电动偏振研磨机具有两个防止电动机和电路板过载和过热的系统。

### 下压力过载系统

当用户在使用过程中施加的下压力增大或减小时，研磨机能够监控并维护预设的“最大速度”。在用户下压力过高的情况下，研磨机将使工具背面的 LED 从闪烁的绿色切换为闪烁的红色，并使电机稍微减速，以警告用户。持续的下压力应不大于约 11 磅 (5 公斤)。如果用户继续使用过高的下压力，则研磨机将 LED 变为稳定的红色并停止。要立即重新启动研磨机，请释放控制杆并再次按下以继续研磨。反复过载会导致电机频繁停止并提高工具温度。

### 温度过热系统

研磨机能够监控内部电子系统的温度，并可以在温度达到破坏性水平时关闭工具。在导致内部高温的时间段内，如果温度达到破坏性水平，则研磨机将关闭。在内部温度冷却到电子系统安全的水平之前，无法重新启动研磨机。冷却时间取决于当地条件。建议初始等待时间为 5 分钟。反复过热会导致更长的冷却时间。

### 安装打磨盘

- 用工具随附的平口扳手固定主轴，然后拧紧打磨盘。用手拧至最紧。不要过度拧紧。
- 卸下打磨盘时，请将平口扳手插入打磨盘和护罩之间。用平口扳手固定主轴，然后拧松打磨盘。- 见图 4。

### 清洁

- 定期用干燥的压缩空气吹除打磨盘上方和护罩下方的所有空气通道和区域。  
所有塑料部件应使用柔软的湿布清洁。切勿使用溶剂清洁塑料部件。
- 使用压缩空气时请戴安全眼镜。

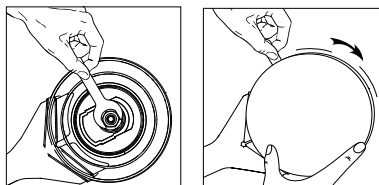


图 4

## 安全预防措施

1. 使用此工具之前，请阅读所有说明。所有操作员都必须接受有关工具使用的全面培训，并了解这些安全规则。
2. 应定期检查工具的转速，以确保适当的运行转速。
3. 确保工具已与电源断开连接。选择合适的研磨材料并将其固定到打磨盘上。小心地将研磨材料对准打磨盘的中心固定。
4. 使用此工具时，请始终穿戴必要的安全设备。
5. 在进行研磨 / 抛光作业时，始终在工件上启动工具。这将防止由于抛光盘转速过快而发生切削。
6. 在安装，调整或取下研磨材料或打磨盘之前，始终先切断对研磨机的供电。
7. 始终站稳并抓牢工具，并注意砂光机产生的反作用力矩。
8. 仅使用 3M 认可的备件。
9. 始终确保将打磨的材料牢固固定，以避免移动。
10. 定期检查电线是否磨损。搬运工具请勿拉拽电源线。在连接有电源的情况下搬运工具时，请务必小心，以防止其启动。
11. 粉尘可能高度易燃。保持工作区域清洁。
12. 如果对工具进行了维修或翻新，请确保未超过工具最大转速，并且没有过大的工具振动。
13. 在安装任何研磨配件之前，请始终检查其标明的最大工作转速是否等于或高于该工具的额定转速。
14. 请勿在可能接触电、煤气管和 / 或水管的地方使用。
15. 该工具不能避免磨削和切割操作中固有的危险，因此切勿安装此类附件。
16. 小心避免使工具的运动部件与衣服、领带、头发、清洁抹布或松散的悬挂物缠在一起。
17. 在使用过程中，请勿用手触摸运行中的打磨盘。
18. 如果工具可能出现故障，请立即停止使用并安排维修和修理。
19. 不使用时，请将工具存放在清洁、干燥、无碎屑的环境中。
20. 在光线充足的工作区中操作工具。
21. 根据地方、州 / 省和联邦 / 国家法规回收或处置工具。
22. 在执行维护程序时，请始终小心避免接触由于工作过程沉积在工具上的任何有害物质。另外，请参阅与接触粉尘有关的警告。

## 功能说明及设置和测试



### 设置和测试工具转速：

1. 确保启动控制杆未按下。
2. 连接电源线，然后按下电源开关按钮。
3. 按下启动控制杆，然后移动转速控制器以设置所需的转速。
4. 使用振动转速表检查转速。
5. 定期检查转速。

## 推荐附件 - 3M™ 打磨盘

3M 打磨盘可与 3M 研磨机理想搭配使用。该打磨盘由优质工业级材料制成，采用铆接玻璃纤维和钢制轮毂以及模制聚氨酯，耐用且结构精确，非常适合提高 3M 研磨机的性能。请参见特定型号的产品配置 / 规格表，更换正确的打磨盘。

## 在电动偏振研磨机上设置打磨盘

1. 断开工具与电源的连接
2. 将随工具一起提供的扳手插入橡胶护罩和打磨盘之间，从砂光机上取下旧的打磨盘。用扳手固定住研磨机主轴，同时逆时针旋转打磨盘。
3. 从研磨机上取下旧打磨盘，检查主轴上的螺纹孔，以确保螺纹没有碎屑且未损坏。
4. 确保在新打磨盘的螺纹轴周围安装酚醛垫圈。
5. 用扳手固定住研磨机主轴，然后将新打磨盘牢固地拧紧到工具上。

## 警告

打磨盘紧固不充分可能导致螺纹轴断裂，损坏工具和工件，并可能对操作员或旁观者造成伤害。

## 健康和安​​全信息

**免责声明:** 3M 工业和职业产品旨在销售给经过培训的工业和职业客户, 并贴有标签和包装, 供其在工作场所使用。除非适用的产品包装或资料上另有明确说明, 否则这些产品不用于、不标示或不包装以出售给消费者或供消费者使用 (例如, 用于家庭、个人、中小学、娱乐 / 体育用途或适用产品包装或资料中未描述的其他用途), 并且必须按照适用的健康和安​​全法规及标准 (例如, 美国 OSHA、ANSI) 以及所有产品资料、用户说明、警告和其他限制条件进行选择和使用, 而且用户必须按照任何召回、现场行动或其他产品使用通知的要求采取任何行动。**误用 3M 工业和职业用途产品可能导致受伤、疾病、死亡或财产损失。**如需产品选择和使用方面的帮助, 请咨询现场安​​全专业人员、工业卫生专家或其他相关专家。如需了解更多产品信息, 请访问 [www.3M.com](http://www.3M.com)。

## 处置信息

### 符合废弃电气和电子设备 (WEEE) 规定

- 不要将电器作为未分类的城市垃圾处理, 应使用单独的收集设施。
- 请联系当地政府, 了解现有收集系统的相关信息。
- 如果将电器丢弃在垃圾堆或垃圾场, 有害物质可能会渗入地下水或进入食物链, 损害您的健康和福祉。
- 当用新电器更换旧电器时, 零售商有法律义务至少免费收回您的旧电器进行处理。



## 美国联邦通信委员会 (FCC) 合规声明

**重要提示:** 本设备已经过测试, 符合 FCC 规则第 15 部分对 A 类数字设备的限制要求。制定这些限制的目的是为了在商业环境中操作该设备时, 防止有害干扰, 从而提供合理的防护。本设备会产生、利用并发射射频能量, 若不遵照说明手册进行安装和使用, 可能对无线电通讯产生不良干扰。在居民区使用本设备很有可能产生有害干扰, 在这种情况下需要用户自费纠正这些干扰。  
注意事项: 未经负责合规的团体明确批准的更改或修正可能造成用户无权使用本设备。

## 保修声明

### 3M 两年有限保修

**产品选择和使用** 很多因素会影响 3M 产品在特定应用下的使用和性能, 而这些因素超出了 3M 的控制范围, 并且仅在用户了解和控制之内。因此, 客户应自行负责评估产品, 确定其是否适合客户的用途, 包括进行工作场所危害评估和检查所有适用的法规与标准 (例如, OSHA、ANSI 等)。不按照所有适用说明正确评估、选择和使用 3M 产品, 并且未穿戴适当的安全设备, 或未遵守所有适用的安​​全法规, 都可能会导致人身伤害、疾病、死亡和 / 或财产损失。

**保修、有限补救与免责声明:** 3M 保证, 从初始最终用户购买之日起两 (2) 年内, 该工具在正常操作条件下将不存在工艺和材料缺陷。3M 不做任何其他明示或默示保证和条件, 包括但不限于针对适销性或特定用途适用性的任何默示保证或条件, 或者由某种交易习惯、贸易习俗或惯例引起的任何默示保证或条件。如果此工具不符合此保证, 那么唯一的排他性补救措施是更换或修理此工具或者按照购买价格退款, 具体视 3M 的选择而定。用户必须按照所有适用的说明、安​​全预防措施以及操作手册中规定的其他程序来操作工具。对于由于正常磨损、维护不当或不当、清洁不足、清洁、未进行润滑、操作环境不当、公用事业不当、操作员错误或误用, 改动或修改、违规操作、缺乏合理保养或任何意外原因而导致故障的任何工具或部件, 3M 没有义务按照购买价格退款, 或进行维修或更换。保修索赔必须在最终用户客户购买之日起的两 (2) 年内提出。

**责任限制:** 除上述有限补救以及适用法律禁止的情况外, 3M 不对因 3M 产品造成的或与之相关的任何损失或损害承担责任, 不论是直接、间接、特殊、附带或结果性损失或损害 (包括但不限于利润损失或丢失业务机会), 且不论主张何种法理或平衡理论, 包括但不限于保证、合同、疏忽或严格责任。

**澳大利亚和新西兰的客户:** 您可能拥有法定权利。

**免责声明:** 3M 工业和职业产品贴有标签并包装, 旨在出售给经过培训的工业和职业客户在工作场所使用。除非在适用的产品包装或资料上另有明确说明, 否则这些产品不得贴上标签或包装以销售给消费者或供消费者使用 (例如, 用于家庭、个人、小学或中学、娱乐 / 运动或适用的产品包装或资料中未描述的其他用途), 并且必须根据适用的健康和安​​全法规及标准 (例如, 美国 OSHA、ANSI) 以及所有产品资料、使用说明、警告和其他限制条件进行选择和使用, 并且在发生任何召回、现场行动或其他产品使用通知书的情况下, 用户必须采取必要的行动。**错误使用 3M 工业和职业产品可能会导致人身伤害、疾病、死亡或财产损失。**如需产品选择和使用方面的帮助, 请咨询现场安​​全专业人员、工业卫生学家或其他主题专家。有关其他产品信息, 请访问 [www.3M.com](http://www.3M.com)。

## 3M

### Automotive Aftermarket Division

3M Center  
3M UK plc, Cain Road, Bracknell, RG12 8HT  
3M Deutschland GmbH, Carl-Schurz-Str. 1,  
41453 Neuss, DE  
St. Paul, MN, USA 55144-1000



PAP

[www.3Mcollision.com](http://www.3Mcollision.com)

© 3M 2024.

3M、Hookit 和 Stikit 是 3M 公司专有商标。

34-2000-8506-5

0190452.1



# 3M™ 電動偏心式研磨機使用說明書

## 125mm (5in), 150mm (6in)

### 4,000-10,000 RPM

#### 安全資訊：閱讀並保存這些說明

使用本工具之前，請閱讀、了解及遵守這些說明中的所有安全資訊。  
請保存這些說明以備日後查閱。



#### 用途

本 3M 電動偏心式研磨機僅限工業 / 專業用途，不適合銷售供消費者使用，並僅能由熟練且經過訓練的專業人員按照本說明書中的說明使用。本工具專為研磨金屬、塑膠和其他材料而設計，須搭配研磨盤墊和適當的磨料使用。僅能用於此類研磨應用，並在標示的能力和額定範圍內使用。本工具只能使用 3M 推薦的配件。以任何其他方式使用或搭配其他配件使用可能導致不安全的操作條件。

請勿在水中或過於潮濕的環境中使用工具。

所用研磨盤墊的最大轉速不得小於工具的最大轉速額定值。切勿使用重量及 / 或尺寸與工具指定值不同的研磨盤墊。

#### 警示語後果的說明

-  **警告：** 表示危險情況，在此情況下，如果不避免可能導致死亡或重度傷害及 / 或財產損失。
-  **注意：** 表示危險情況，在此情況下，如果不避免可能導致輕度或中度傷害及 / 或財產損失。

#### 裝置符合性和認證標誌摘要



#### 包含安全資訊的裝置標籤摘要

	 <b>警告：</b> 操作工具前請閱讀並理解使用說明手冊。
	 <b>警告：</b> 請全程佩戴經核准的眼部保護裝置
	 <b>警告：</b> 請全程佩戴經核准的聽力保護裝置
	防塵面罩
	防護手套
	WEEE 棄置標誌

Read the Safety Data Sheets (SDS)  
before using any materials.



Contact the suppliers of the workpiece materials  
and abrasive materials for copies of SDS if  
one is not readily available.

#### WARNING

Exposure to QUESI generated from workpiece  
and/or abrasive materials can result in lung  
damage and/or other physical injury.

Use dust capture or local exhaust as stated in the  
SDS. Wear government-approved respiratory  
protection and eye and skin protection.

Failure to follow this warning can result in  
serious lung damage and/or physical injury.



## ⚠ 一般電動工具安全警告

**⚠ 警告:** 閱讀本電動工具隨附的所有安全警告、說明、圖示和規格。未遵守以下列出的所有說明會導致觸電、著火及 / 或其他嚴重傷害。請保存所有警告和說明以備日後查閱。警告中的術語「電動工具」指的是插電驅動 ( 有線 ) 電動工具或電池驅動 ( 無線 ) 電動工具。

### 1) 工作場所安全

- a) 保持工作場所清潔和明亮。雜亂和陰暗的場所會引發事故。
- b) 請勿在易爆環境下操作電動工具，如有易燃液體、氣體或粉塵的環境。電動工具產生的火花會點燃粉塵或煙霧。
- c) 操作電動工具時，請勿讓兒童與旁觀者接近。分心會使您失去對工具的控制。

### 2) 電氣安全

- a) 電動工具插頭必須與插座相配。絕不能以任何方式改裝插頭。需接地的電動工具不能使用任何轉換插頭。未經改裝的插頭和相配的插座將減少觸電危險。
- b) 避免身體接觸接地表面，如管道、散熱片、爐灶和冰箱。如果您的身體接地將會增加觸電危險。
- c) 不得將電動工具暴露在雨中或潮濕環境中。電動工具進水將增加觸電危險。
- d) 不得濫用電線。切勿用電線搬運、拉動電動工具或拔出其插頭。使電動工具遠離高溫、油、尖銳邊緣或活動零件。受損或纏繞的電線會增加觸電危險。
- e) 當在戶外使用電動工具時，使用適合戶外使用的外接電線。適合戶外使用的電線將減少觸電危險。
- f) 如果必須在潮濕環境下操作電動工具，應使用漏電斷路器 (GFCI) 保護的電源。使用 GFCI 可減少觸電危險。

### 3) 人身安全

- a) 操作電動工具時，保持警覺、關注所從事的操作並保持清醒。當您感到疲倦或在藥物、酒精或治療的影響下，請勿使用電動工具。在操作電動工具期間分心會導致嚴重人身傷害。
- b) 使用個人防護具。務必配戴護目鏡。在適當的條件下使用防塵面具、防滑安全鞋、安全帽、聽力防護等防護具，可減少人身傷害。
- c) 防止意外啟動。在連接電源及 / 或電池組、拿起或搬運工具之前，確保開關處於關閉位置。搬運電動工具時將手指放在開關，或在接通開關電源時插入插頭都會引發危險。
- d) 接通電動工具之前，請移除所有的調整鑰匙及扳手。遺留在電動工具旋轉零件上的扳手或鑰匙會導致人身傷害。
- e) 請勿過度伸張雙手。隨時注意腳下和身體的平衡。這樣在意外情況時能更好地控制電動工具。
- f) 穿著適當。請勿穿寬鬆衣服或配戴飾品。使您的頭髮、衣服和手套遠離活動零件。寬鬆衣服、飾品或長髮可能捲入活動零件。
- g) 若配備用於連接吸塵、集塵設備的裝置，請確保正確連接和使用這些裝置。使用集塵裝置可減少粉塵引起的危險。
- h) 切勿因經常使用工具且變得熟練而過度自信，忽略工具安全原則。粗心的動作會在幾分之一秒內造成嚴重傷害。

### 4) 電動工具的使用與注意事項

- a) 請勿過度使用電動工具。根據您的用途使用適當的電動工具。應用適當的電動工具並在其設計的額值內使用，會讓您更有效、更安全地執行工作。
- b) 若無法開啟或關閉電源開關，請勿使用該電動工具。不能用開關控制的電動工具是危險的且必須進行修理。
- c) 執行任何調整、更換配件或存放電動工具之前，必須從電源上拔掉插頭及 / 或移除電動工具的電池組 ( 如果可移除 )。這類防護性安全措施可降低電動工具意外啟動的風險。
- d) 將閒置的電動工具存放在兒童無法觸及的地方，請勿讓不熟悉電動工具或不瞭解這些說明的人員操作電動工具。未經訓練的使用者使用電動工具易發生危險。
- e) 保養電動工具和配件。檢查活動零件是否未對準或卡住、零件是否斷裂，或有任何其他可能影響電動工具操作的情況。若有損壞，必須在使用之前修理電動工具。許多事故都是由於電動工具保養不足所導致。
- f) 保持切割工具靈活和清潔。保養良好、邊緣鋒利的切割工具不會輕易卡住並可更輕鬆控制。
- g) 按照說明書、考慮作業條件和欲進行的作業來使用電動工具、配件和工具鑽頭等。不按照設計目的使用電動工具會導致危險情況。
- h) 保持握把和抓握表面乾燥、清潔、無油脂。在意外情況下，濕滑的握把和抓握表面無法安全地操作和控制工具。

### 5) 維修

您的電動工具必須由合格的維修人員執行檢修，並只採用相同的替換零件。這將確保所維修電動工具的安全性。

## 警告

### 為了降低磨料產品、研磨墊或工具破裂、鋒利邊緣、振動和噪音相關的風險：

- 如果操作工具時發現任何異常噪音或振動，請立即停止使用並檢查組件是否磨損或損壞。修正或更換可疑組件。如仍有異常噪音或振動，應將工具送回 3M 維修或更換。請參閱保固說明。
- 若工具的降噪消音系統已損壞或無法正常工作，請立即停止使用工具。再次重新使用工具之前，請先修復工具。
- 在工作場所或操作本工具時，操作人員和其他人員必須隨時配戴眼睛、耳朵和呼吸防護具。請遵循雇主的 PPE 及 / 或 ANSI Z87.1 安全政策，或護目鏡和其他個人防護具要求的當地 / 國家標準。
- 考量所進行的工作類型，穿戴防護服。
- 必須隨時配戴適當的護目鏡。
- 僅能由經過適當訓練的人員維修本工具。
- 切勿讓未經訓練的人員使用本工具。
- 遵守安全要求。保持工作警覺、著裝適當，並且不要在酒精或藥物的影響下操作工具。
- 使用前，請檢查研磨產品和備用墊是否損壞。如果損壞，請更換 3M 提供的新研磨產品和備用墊。
- 高空作業時，請配戴安全帽。
- 使用本工具之前，請閱讀、了解及遵守這些說明中的安全資訊。請保存這些說明以備日後查閱。
- 請勿改裝本研磨機。改裝可能會降低安全措施的有效性，並增加操作人員的風險。
- 請勿在有旁觀者在場的情況下操作工具。
- 並非所有安全功能就緒且正常工作時，請勿操作本工具。
- 切勿超控或停用啟閉控制的安全功能，使其處於開啟位置。
- 僅使用 3M 提供或推薦的配件。

### 為了減少吸入或眼睛 / 皮膚接觸有害粉塵相關的風險：

- 使用研磨機時產生的粉塵和煙霧會危害健康（例如：癌症、先天缺陷、哮喘及 / 或皮膚炎）；這些危害風險評估和適當控制措施的執行至關重要。
- 風險評估應包括使用工具產生的粉塵以及擾動現存粉塵的可能性。
- 按照這些說明中的建議操作和保養研磨機，以盡量減少粉塵或煙霧的排放。
- 在充滿粉塵的環境中，引導排氣以盡量減少粉塵的擾動。
- 當產生粉塵或煙霧時，應儘先在排放點控制它們。
- 所有用於收集、抽取或抑制空氣粉塵或煙霧的內建功能或配件，應按照製造商的說明正確使用和保養。
- 按照這些說明中的建議選擇、保養和更換耗材，以防止不必要的灰塵或煙霧增加。
- 根據雇主的指示以及職業健康與安全法規的要求，使用呼吸防護具。
- 按照所使用材料的 SDS 說明，使用適當的呼吸和皮膚防護具或局部排氣。

### 為了減少火災及 / 或爆炸相關的風險：

- 請勿在易爆環境下操作工具，如有易燃液體、氣體或粉塵的環境。加工材料時磨料會產生火花，導致易燃粉塵或煙霧著火。
- 若所使用的材料可能引起火災或爆炸危險，請參閱其 SDS。

### 為了減少振動危害相關的風險：

- 如果手 / 手腕有任何不適，應立即停止工作前往就醫。重複性工作、動作和過度暴露於振動將導致手、手腕和手臂受傷。

### 為了減少噪音危害相關的風險：

- 在無防護的情況下暴露於高程度噪音會導致永久性傷殘的聽力喪失和其他問題，如耳鳴（耳朵聽到鳴聲、蜂鳴聲、口哨聲或嗡嗡聲）。
- 操作本工具時，務必隨時配戴聽力防護具。請遵循雇主的安全政策，或有關個人防護具要求的當地 / 國家標準。

### 為了減少研磨產品或零件飛出相關的風險：

- 未完全鎖緊盤墊可能導致螺紋軸斷裂，從而損壞工具和工件，並可能對操作人員或旁觀者造成傷害。

## 注意

### 為了減少皮膚摩擦、燙傷、割傷或夾傷相關的風險：

- 使手、頭髮和衣物遠離工具的活動零件。
- 操作工具時，配戴合適的防護手套。
- 操作過程中，無論任何原因均不得觸摸旋轉零件。
- 使用工具時請勿過度使用或用力過大。

### 為了減少研磨產品或零件飛出相關的風險：

- 裝上研磨產品和研磨墊使用時要格外小心；請按照說明操作，以確保在使用前將其牢固地裝在工具上。
- 切勿隨意加速工具。
- 切勿將本產品朝向自己或他人。
- 切勿過度鎖緊背盤。
- 切勿意外啟動工具。

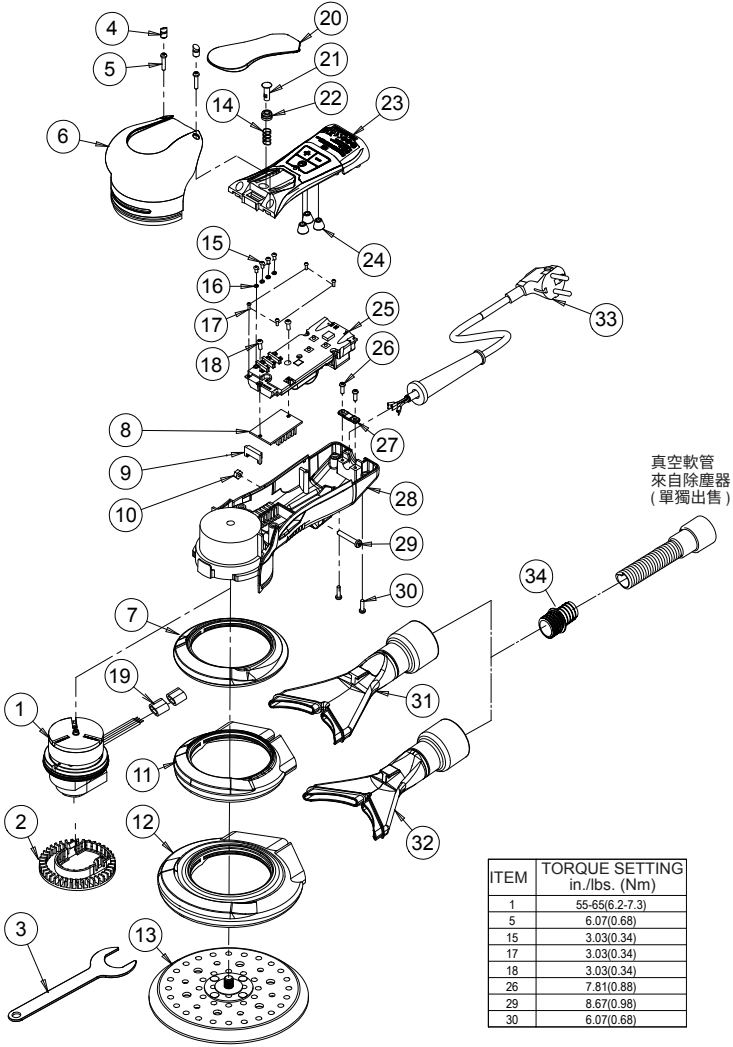
### 為了減少環境污染帶來的風險：

- 根據所有適用法規處置電子廢棄物。
- 根據所有適用法規處置所有過程中產生的粉塵。

### 其他安全警告

- 操作切割工具可能會接觸到隱藏的接線或本身的電線時，請透過絕緣的握把表面握住電動工具。接觸「通電」的接線會使工具的裸露金屬部分「通電」，並電擊操作人員。

## 零件頁與組裝說明



## 零件清單

物品	描述 - 項目	數量
1	馬達裝配 5"x 3/32"	1
	馬達裝配 5"x 3/16"	
	馬達裝配 6"x 3/32"	
	馬達裝配 6"x 3/16"	
2	冷卻風扇 (5" x 3/32" 軌道)	1
	冷卻風扇 (6" x 3/32" 軌道)	
	冷卻風扇 (5" x 3/16" 軌道)	
	冷卻風扇 (6" x 3/16" 軌道)	
3	墊板手 24 mm	1
4	插頭	2
5	扁圓頭螺絲 (M3x16)	2
6	抓握	1
7	護罩 (NV) 5", 6"	OPT
8	散熱器	1

## 零件清單

物品	描述 - 項目	數量
9	線路減少	1
10	六角螺母 (M4)	1
11	護罩 (CV) 5"	OPT
12	護罩 (CV) 6"	1
13	每件工具隨附 1 個襯墊 (5/16" x 24 條螺紋)	1
14	彈簧	1
15	內六角無頭固定螺絲 (M2.5x5)	4
16	彈簧墊圈	4
17	扁圓頭螺絲 (M2x6L)	4
18	承窩圓頭螺絲 (M3x8)	2
19	鐵氧體磁珠	2
20	適用於 3M 10,000 RPM ROM e-R0S (3/16") 軌道	1
21	閘桿組件	1
22	防塵罩	1
23	機械加工外殼蓋	1
24	按鈕固件	3
25	印刷電路板控制器	1
26	扁圓頭螺絲 (M3x10)	2
27	線纜支撐板	1
28	機械加工外殼	1
29	承窩圓頭螺絲 (M4x25)	1
30	扁圓頭螺絲 (M3x12)	2
31	5" CV 旋轉排氣管接頭 (1")	OPT
32	6" CV 旋轉排氣管接頭 (1")	1
33	電源線組件	1
34	軟管轉接器	1

## 產品配置 / 規格：電動偏心式研磨機

墊尺寸 mm (in.)	吸塵類型	軌道 mm (in.)	電壓	產品淨重 kg (lb)	高度 mm (in.)	長度 mm (in.)	噪音程度 dBa 壓力 (功率)	不確定度 K	振動程度	不確定度 K m/s <sup>2</sup>
125(5)	中央集塵	5.0 (3/16)	110-120V, 220-240V	1.51 (3.31)	105 (4.13)	256 (10.0)	64.17 / 75.17	3dB	1.84 (6.03)	1.5
150(6)		5.0 (3/16)		1.53 (3.37)		267 (10.5)	66.90 / 77.90		2.70 (8.85)	

**重要注意事項：**表中列出的噪音和振動值是根據規定的規範和標準進行的實驗室測試，並不是對所有暴露場景的充分風險評估。在特定工作場所測量的值可能高於聲明的值。在每種情況下，個人的實際暴露值和受到的風險或傷害量都是獨特的，並且根據周圍的環境、個人的工作方式、所使用的特定材料、工作站的設計以及暴露時間和使用者的身體狀況而異。對於在任何個人風險評估中使用聲明值而非實際暴露值所產生的後果，3M™ 不承擔責任。

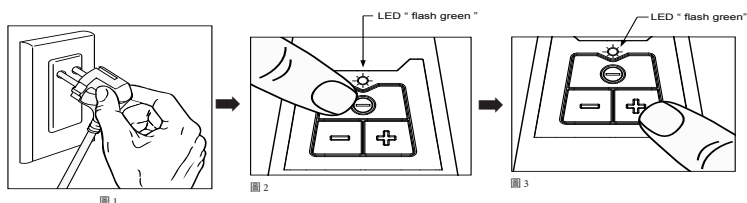
## 操作與保養說明

### 操作之前

本工具設計作為手持式工具操作。使用工具時，建議操作人員務必站在堅固的地面上，立足於安全位置並保持抓地力。請注意，研磨機會產生扭矩反作用。

### 開始和停止研磨機

1. 將研磨機的 AC 電源線插入電源 (110-120Va.c. 輸出)。插頭牢固插入電源後，將發出警告「嗶嗶」聲，且 LED 指示燈此時顯示「穩定紅色」光。- 參閱圖 1。
2. 按下按鈕板上的電源開 / 關按鈕「O」以開啟研磨機。開啟研磨機後，LED 指示燈顯示「閃爍綠色」光。- 參閱圖 2。
3. 透過按下按鈕板上的「+」或「-」按鈕來調整速度。按下「+」可以提高速度設定，按下「-」可以降低速度設定。- 參閱圖 3。
4. 按下操縱板以開始運轉工具。鬆開操縱板以停止工具。



### 最大速度功能

電動偏心式研磨機有四個預設的最大速度 (4,000、6,000、8,000 和 10,000/min (RPM))

在磨機運行時，可以隨時更改最大速度。

關閉電源時，不會存儲任何最大速度設置。

當工具從“關機模式”打開時，它將以 4,000 RPM 自動啟動。

### 過載保護系統

電動偏心式研磨機具有兩個系統，可幫助保護馬達和電路板免於過載和過熱。

### 下壓力超載系統

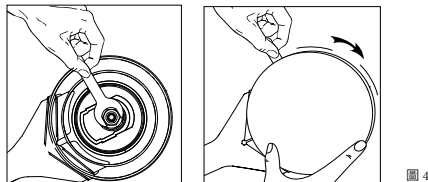
在使用過程中，當使用者增加或減少下壓力時，研磨機可監控和維持預設的「最大速度」。在使用者下壓力過大期間，研磨機會將工具背面的 LED 指示燈從綠色閃爍為紅色，並使馬達略微減速，以警示使用者。持續的下壓力不應超過約 11 lb. (5 Kg)。如果使用者繼續施加過大的下壓力，研磨機會將 LED 轉變為穩定的紅色光並停止運轉。若要立即重新啟動研磨機，請鬆開操縱板並再次按下以繼續砂磨。反覆過載會導致馬達頻繁停止並提高工具溫度。

### 溫度過熱系統

研磨機能夠監控內部電子系統的溫度，並可以在溫度達到損害等級時關閉工具。引起內部高溫期間，如果溫度達到損害等級時，研磨機將關閉。在內部溫度冷卻至電子系統的安全等級之前 無法重新啟動研磨機。冷卻時間視當地條件而異。建議初次等待 5 分鐘。反覆過熱會導致更長的冷卻時間。

### 裝上研磨盤墊

1. 用工具隨附的平口扳手固定轉軸，然後鎖緊研磨盤墊。用手鎖至牢固。請勿過度鎖緊。
2. 若要拆下研磨盤墊，將平口扳手插入研磨盤墊和護罩之間。用平口扳手固定轉軸，然後鬆開研磨盤墊。- 參閱圖 4。



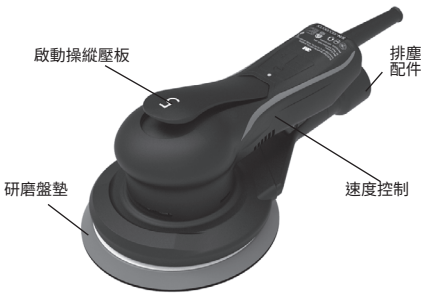
### 清理

1. 定期用乾燥的壓縮空氣清潔盤墊上方和護罩下方的所有空氣通道和區域。  
所有塑膠零件應用軟濕布清潔。切勿使用溶劑清洗塑膠零件。
2. 使用壓縮空氣時請配戴安全眼鏡。

## 安全措施

1. 使用本工具之前，請閱讀所有說明。所有操作人員都必須經過全面的培訓，並了解這些安全規則。
2. 應定期檢查工具的轉速，以確保適當的操作速度。
3. 確保工具已斷開電源供應。選擇合適的磨料並將其固定到墊上。小心地將磨料放在墊上。
4. 使用本工具時，請隨時配戴必要的安全護具。
5. 進行砂磨 / 拋光時，務必在工件上啟動工具。這將防止因拋光墊速度過快造成的刮傷。
6. 在安裝、調整或移除磨料或墊之前，務必先切斷研磨機的電源供應。
7. 隨時站穩和保持抓地力，並注意研磨機產生的扭矩反作用。
8. 僅可使用 3M 許可的備件。
9. 務必確保牢固固定住待砂磨的材料，以避免移動。
10. 定期檢查電線是否磨損。切勿經由電線搬運工具；在連接電源供應的狀態下搬運工具時，請務必小心以防止其啟動。
11. 粉塵為高度易燃。請保持工作場所清潔。
12. 如果工具經過維修或整新，請檢查以確保未超過最大工具轉速，並且工具沒有過度振動。
13. 在安裝任何砂磨配件之前，務必檢查其標示的最大工作速度是否等於或高於本工具的額定速度。
14. 請勿在可能接觸到通電、煤氣管及 / 或水管的地方使用。
15. 本工具無法防範磨削和切割操作中固有的危害，並且不應安裝任何配件。
16. 請注意以避免工具的活動零件與衣服、領帶、頭髮、清潔抹布或鬆散的懸掛物纏在一起。
17. 在使用過程中，請勿讓手接觸軌道墊。
18. 如果工具出現故障，請立即停止使用並安排維修和修理。
19. 不使用工具時，請存放在乾淨、乾燥、無雜物的環境中。
20. 在照明良好的工作場所中操作工具。
21. 根據當地、州和聯邦法規回收或處置工具。
22. 在執行保養程序時，請小心避免因工作過程而接觸沉積在工具上的任何危險物質。也請參閱關於接觸粉塵的警告。

## 功能說明 & 設置 和測試



設定與測試工具速度：

1. 確保未按下啟用操縱壓板。
2. 連接電源線，然後按電源開 / 關按鈕。
3. 按下啟用操縱壓板，並移動速度控制以設定所需的速率。
4. 使用振動轉速表檢查速度。
5. 定期檢查速度。

## 推薦配件 - 3M™ 研磨盤墊

3M 研磨盤墊能完美配合 3M 研磨機使用。由優質的工業級材料製成，並採用鉚接玻璃纖維和含模造聚氨基酯的銅輪殼，其耐用性和精確結構是 3M 研磨機性能的理想備品。如需了解特定型號的正確更換墊，請參閱產品配置 / 規格表。

## 在電動偏心式研磨機上設置研磨盤墊

1. 斷開工具電源供應。
2. 將工具隨附的扳手插入橡膠護罩和研磨盤墊之間，以從研磨機取下舊的盤墊。逆時針旋轉盤墊時，使用扳手固定研磨機轉軸。
3. 將舊的盤墊從研磨機取下後，檢查轉軸上的螺紋孔，以確保螺紋沒有碎屑且未損壞。
4. 確保酚醛樹脂墊圈安裝在新盤墊的螺紋軸周圍。
5. 用扳手固定研磨機轉軸，然後將新的盤墊牢固地鎖緊到工具上。

## 警告

未完全鎖緊盤墊可能導致螺紋軸斷裂，從而損壞工具和工件，並可能對操作人員或旁觀者造成傷害。

## 健康和安​​全資訊

**免責聲明：**3M 工業和職業產品經過設計、貼標和包裝，可銷售給經過培訓的工業和職業客戶，以在工作場所使用。除非適用的產品包裝或文獻中另有專門規定，否則這些產品之設計、標籤或包裝目的並非銷售給消費者或供消費者使用（例如用於家庭、個人、小學或中學、娛樂/運動，或適用產品包裝或文獻中未描述的其他用途），並且必須按照適用的健康和安​​全法規和標準（例如美國 OSHA、ANSI），以及所有產品文獻、使用者說明、警告和其他限制來進行選擇和使用；此外，使用者必須根據任何召回、現場操作或其他產品使用通知，採取任何必要的行動。**濫用 3M 工業和職業產品可能會導致受傷、疾病、死亡或財產損失。**如需關於產品選擇和使用的說明，請諮詢您的現場安​​全專家、工業衛生師或其他領域專家。如需其他產品資訊，請前往 [www.3m.com](http://www.3m.com)。

## 棄置資訊

### 符合廢棄電子電機設備指令 (WEEE) 規定

- 請勿將電器做為未分類的城市垃圾丟棄，應另外棄置於專門的收集設施。
- 請聯絡當地政府，以取得關於可用收集系統的資訊。
- 如果將電器丟棄在掩埋場或垃圾場，有害物質可能會洩漏到地下水並進入食物鏈，而對您的健康和福祉造成損害。
- 將舊電器換新時，零售商依法至少應免費回收您的舊電器以進行棄置。



## 聯邦通訊委員會 (FCC) 法規遵循聲明

**重要說明：**根據 FCC 規範第 15 條，本設備已經過測試，符合 A 類數位裝置的限制條款。這些限制旨在提供合理的保護，防止設備在商業環境中運作時受到有害干擾。本設備會產生、使用和散發無線射頻能量；如果未按照使用說明手冊安裝和使用，可能會對無線電通訊造成有害干擾。在住宅區操作本設備可能會造成有害干擾；在這種情況下，使用者需要自費修正干擾情形。**注意：**若未經法規遵循責任方明確核准而進行更改或修改，使用者操作設備的許可權可能會失效。

## 保固聲明

### 3M 兩年限定保固

**產品的選擇和使用：**許多因素超出 3M 的控制範圍，唯有使用者的知識和控制能影響 3M 產品在特定應用中的使用和性能。因此，客戶應自行負責評估產品並確認產品是否適合客戶的應用，包括進行工作場所危害評估並審查所有適用的法規和標準（例如：OSHA、ANSI 等）。若未按照所有適用的說明以及搭配適當的安​​全設備正確評估、選擇和使用 3M 產品，或未遵循所有適用的安​​全法規，可能導致受傷、疾病、死亡及/或財產損失。

**保固、限定補救措施和免責聲明：**3M 保證，自最初原終端使用者購買之日起兩 (2) 年內，本工具在正常操作條件下無技術和材料方面的缺陷。3M 不作其他明示或暗示的保證或條件，包括但不限於任何關於適銷性的條件或暗示保證、特定用途適用性或因交易過程、慣例或商業慣例而產生的保證或條件。如果本工具不符合本保固條款，由 3M 選擇唯一專用的補救措施，3M 將更換、維修工具或退還購買價格。使用者必須按照所有適用的說明、安​​全措施以及操作手冊中規定的其他程序來操作工具。對於正常磨損、保養不足或不當、清潔不足、未潤滑、不合適的操作環境、不適當的公共設施、操作人員失誤或誤用、修改或改裝、處理不當、缺乏合理的照顧或任何意外原因導致的失效，3M 將不承擔任何退還購買價格或修理或更換任何工具和零件的義務。保固求償必須在終端使用者客戶購買之日起的兩 (2) 年內提出。

**責任範圍：**除上述限定的補救措施外，除非在適用法律禁止的範圍內，3M 均不對因 3M 產品引起的任何直接、間接、特殊、附帶或後果性損失或損害（包括但不限於利潤或業務機會損失）負責，無論所主張的法律理論如何，包括但不限於保固、合約、過失或嚴格責任。

**澳洲和紐西蘭客戶：**您可能擁有法定權利。

**免責聲明：**3M 工業和職業產品僅擬作、標示和包裝為出售給訓練有素的工業與職業客戶在工作場所使用。除非在適用的產品包裝或文獻上另有具體說明，否則這些產品擬作、標示或包裝為出售給消費者或供消費者使用之用（例如用於家庭、個人、小學或中學、娛樂/運動或其他在適用產品包裝或文獻中未描述之使用者），且須根據適用的健康和安​​全法規和標準（例如 U.S. OSHA、ANSI）以及所有產品文獻、使用者指南、警告和其他限制進行選擇和使用，同時使用者必須採取任何召回、現場行動或其他產品使用須知所要求之行動。錯誤使用 3M 工業和職業產品可能會導致受傷、疾病、死亡或財物損失。如需產品選擇和使用上的幫助，請諮詢現場安​​全專業人員、工業衛生師或其他領域專家。請造訪 [www.3m.com](http://www.3m.com) 瞭解其他產品資訊。

## 3M

### 汽車售後市場部門

3M Center  
3M UK plc, Cain Road, Bracknell, RG12 8HT  
3M Deutschland GmbH, Carl-Schurz-Str. 1,  
41453 Neuss, DE  
St. Paul, MN, USA 55144-1000



PAP

[www.3Mcollision.com](http://www.3Mcollision.com)

© 3M 2024.

3M、Hookit 和 Stikit 為 3M 公司的商標。

34-2000-8506-5

0190452.1



# Manual de instruções da Lixadeira Roto Orbital Elétrica da 3M™ 125 mm (5 pol.), 150 mm (6 pol.) 4.000 a 10.000 RPM

## INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA: LEIA E GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES

Leia, entenda e siga todas as informações de segurança contidas nestas instruções antes de usar esta ferramenta. Guarde estas instruções para referência futura.



### Uso pretendido

Esta Lixadeira Roto Orbital Elétrica da 3M destina-se ao uso apenas industrial/profissional e não à venda ou uso ao consumidor, e é usada por profissionais qualificados e treinados de acordo com as instruções deste manual. Esta ferramenta é projetada para ser usada com um pad e um abrasivo apropriado para lixar metais, plásticos e outros materiais. Deve ser usada apenas para tais aplicações de lixamento e dentro da capacidade e das classificações marcadas. Somente acessórios especificamente recomendados pela 3M devem ser usados com esta ferramenta. O uso de qualquer outra forma ou com outros acessórios pode levar a condições de operação inseguras.

Não opere a ferramenta na água ou em uma aplicação excessivamente úmida.

Não use pads que tenham um RPM maior que a classificação máxima da ferramenta. Nunca use pads com peso e/ou tamanho diferente daquele para o qual a ferramenta foi especificamente projetada.






### Explicação das consequências das palavras de alerta

 <b>AVISO:</b>	Indica uma situação perigosa que, se não for evitada, poderia resultar em morte ou ferimentos graves e/ou danos materiais.
 <b>CUIDADO:</b>	Indica uma situação perigosa que, se não for evitada, poderia resultar em ferimentos leves ou moderados e/ou danos materiais.

### Resumo das Marcas de Conformidade e Certificação do dispositivo



### Resumo das etiquetas do dispositivo com informações de segurança

	 <b>ADVERTÊNCIA:</b> LEIA E COMPREENDA O MANUAL DE INSTRUÇÕES ANTES DE UTILIZAR A FERRAMENTA.
	 <b>ADVERTÊNCIA:</b> UTILIZE SEMPRE PROTEÇÃO OCULAR APROVADA
	 <b>ADVERTÊNCIA:</b> UTILIZE SEMPRE PROTEÇÃO AUDITIVA APROVADA
	PROTEÇÃO CONTRA MÁSCARAS DE POEIRA
	PROTEÇÃO CONTRA LUVAS
	Marca de eliminação REEE

Leia as Fichas de Dados de Segurança (FDS) antes de usar qualquer material.



Entre em contato com os fornecedores das peças e dos materiais abrasivos para obter cópias da FISPQ, se não houver uma disponível.

### **AVISO**


A exposição ao PÓ gerada pelo trabalho e/ou pelos materiais abrasivos pode resultar em danos aos pulmões e/ou outros ferimentos físicos.

Use captura do pó ou exaustão local conforme declarado na FISPQ. Use proteção respiratória aprovada pelo governo e proteção para os olhos e a pele.

O não cumprimento deste aviso pode resultar em sérios danos aos pulmões e/ou lesões físicas.



## AVISOS GERAIS DE SEGURANÇA PARA FERRAMENTAS ELÉTRICAS

 **AVISO:** Leia todos os avisos de segurança, instruções, ilustrações e especificações fornecidas com esta ferramenta elétrica. O não cumprimento de todas as instruções listadas abaixo pode resultar em choque elétrico, incêndio e/ou ferimentos graves.

**Guarde todos os avisos e instruções para referência futura.** O termo "ferramenta elétrica" nos avisos refere-se à ferramenta elétrica acionada por rede elétrica (com fio) ou à ferramenta acionada por bateria (sem fio).

### 1) Segurança da área de trabalho

- a) **Mantenha a área de trabalho limpa e bem iluminada.** Áreas desordenadas ou escuras provocam acidentes.
- b) **Não opere ferramentas elétricas em ambientes explosivos, como na presença de líquidos inflamáveis, gases ou pó.** As ferramentas elétricas criam faíscas que podem gerar incêndio devido ao pó ou gases.
- c) **Mantenha crianças e espectadores afastados enquanto opera uma ferramenta elétrica.** Distrações podem provocar perda de controle.

### 2) Segurança elétrica

- a) **Os plugs das ferramentas elétricas devem corresponder à tomada. Nunca modifique o plug de nenhuma forma. Não use nenhum plug adaptador com ferramentas elétricas aterradas.** Os plugs não modificados e as tomadas correspondentes reduzem o risco de choque elétrico.
- b) **Evite o contato corporal com superfícies aterradas, como canos, radiadores, fogões e refrigeradores.** Existe um risco maior de choque elétrico se o seu corpo estiver aterrado.
- c) **Não exponha ferramentas elétricas à chuva ou umidade.** A entrada de água na ferramenta elétrica aumenta o risco de choque elétrico.
- d) **Não violar o cabo. Nunca use o cabo para carregar, puxar ou desconectar a ferramenta elétrica. Mantenha o cabo longe de calor, óleo, pontas afiadas ou peças móveis.** Cabos danificados ou emaranhados aumentam o risco de choque elétrico.
- e) **Ao operar uma ferramenta elétrica ao ar livre, use um cabo de extensão adequado para uso externo.** O uso de um cabo adequado para uso externo reduz o risco de choque elétrico.
- f) **Se for inevitável operar uma ferramenta elétrica em um local úmido, use uma fonte protegida por interruptor de circuito de falha de aterramento (GFCI).** O uso de um GFCI reduz o risco de choque elétrico.

### 3) Segurança pessoal

- a) **Fique alerta, observe o que está fazendo e use o bom senso ao operar uma ferramenta elétrica. Não use uma ferramenta elétrica se estiver cansado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos.** Um momento de desatenção ao operar ferramentas elétricas pode resultar em lesões pessoais graves.
- b) **Use equipamento de proteção individual. Sempre use proteção para os olhos.** Equipamentos de proteção como máscara de pó, sapatos de segurança antiderrapantes, capacete ou proteção auditiva usados em condições apropriadas reduzirão os ferimentos pessoais.
- c) **Evite partidas não intencionais. Certifique-se de que a chave está na posição desligada antes de conectar a fonte de alimentação e/ou bateria, pegar ou transportar a ferramenta.** Carregar ferramentas elétricas com o dedo no interruptor ou energizar ferramentas elétricas com o interruptor ligado pode provocar acidentes.
- d) **Remova qualquer chave de ajuste ou chave inglesa antes de ligar a ferramenta elétrica.** Uma chave inglesa ou uma chave deixada em uma parte rotativa da ferramenta elétrica pode resultar em ferimentos pessoais.
- e) **Não se estique. Mantenha-se bem postado e equilibrado em todos os momentos.** Isso permite um melhor controle da ferramenta elétrica em situações inesperadas.
- f) **Vista-se adequadamente. Não use roupas largas ou joias. Mantenha seu cabelo, roupas e luvas longe de peças móveis.** Roupas largas, joias ou cabelos compridos podem ficar presos nas peças móveis.
- g) **Se forem fornecidos dispositivos para conexão de extração e coleta de pó, certifique-se de que estejam conectados e sejam usados corretamente.** O uso de coleta de pó pode reduzir os riscos relacionados ao pó.
- h) **Não deixe que a familiaridade adquirida com o uso frequente de ferramentas permita que você se torne complacente e ignore os princípios de segurança de ferramentas.** Uma ação descuidada pode causar ferimentos graves em uma fração de segundo.

### 4) Uso e cuidados com ferramentas elétricas

- a) **Não force a ferramenta elétrica. Use a ferramenta elétrica correta para sua aplicação.** A ferramenta elétrica correta fará o trabalho melhor e com mais segurança na velocidade para a qual foi projetada.
- b) **Não use a ferramenta elétrica se o interruptor não ligar e desligar.** Qualquer ferramenta elétrica que não possa ser controlada com o interruptor é perigosa e deve ser reparada.
- c) **Desconecte o plug da fonte de alimentação e/ou remova a bateria, se destacável, da ferramenta elétrica antes de fazer quaisquer ajustes, trocar acessórios ou armazenar ferramentas elétricas.** Essas medidas preventivas de segurança reduzem o risco de partida acidental da ferramenta elétrica.
- d) **Guarde as ferramentas elétricas ociosas fora do alcance de crianças e não permita que pessoas não familiarizadas com a ferramenta elétrica ou com estas instruções operem a ferramenta.** As ferramentas elétricas são perigosas nas mãos de usuários não treinados.
- e) **Faça manutenção de ferramentas elétricas e acessórios. Verifique se há desalinhamento ou emperramento das peças móveis, quebra de peças e qualquer outra condição que possa afetar a operação da ferramenta elétrica. Se danificada, repare a ferramenta elétrica antes de usá-la.** Muitos acidentes são causados por ferramentas elétricas com má manutenção.
- f) **Mantenha as ferramentas de corte afiadas e limpas.** Ferramentas de corte com manutenção adequada e arestas de corte afiadas têm menos probabilidade de emperrar e são mais fáceis de controlar.
- g) **Use a ferramenta elétrica, os acessórios e as brocas, etc. de acordo com estas instruções, levando em consideração as condições de trabalho e o trabalho a ser executado.** O uso da ferramenta elétrica para operações diferentes das pretendidas pode resultar em uma situação perigosa.
- h) **Mantenha os cabos e as superfícies de pega secos, limpos e livres de óleo e graxa.** Alças e superfícies de pega escorregadias não permitem o manuseio e controle seguros da ferramenta em situações inesperadas.

### 5) Serviço

**Leve sua ferramenta elétrica para ser consertada por um técnico qualificado, usando apenas peças de reposição idênticas.** Isso irá garantir a segurança da ferramenta elétrica.

## AVISO

### **Para reduzir os riscos associados ao impacto de produto abrasivo, pad ou quebra de ferramenta, bordas afiadas, vibração e ruído:**

- Se você notar qualquer ruído ou vibração anormal ao operar a ferramenta, interrompa imediatamente seu uso e inspecione se há componentes gastos ou danificados. Corrija ou substitua o componente suspeito. Se ainda houver ruído ou vibração anormal, devolva a ferramenta à 3M para reparo ou substituição. Consulte as instruções de garantia.
- Interrompa imediatamente o uso da ferramenta se o sistema de silenciador de redução de ruído tiver sido danificado ou não estiver funcionando corretamente. Repare a ferramenta antes de colocá-la novamente em uso.
- Os operadores e outras pessoas devem sempre usar proteção respiratória, para os olhos e para ouvidos quando estiverem na área de trabalho ou durante a operação deste produto. Siga a política de segurança de seu empregador para EPIs e/ou ANSI Z87.1 ou padrões locais/nacionais para óculos e outros requisitos de equipamento de proteção individual.
- Use roupas de proteção, levando em consideração o tipo de trabalho que está sendo executado.
- Deve-se usar proteção para os olhos adequada o tempo todo.
- Somente pessoal devidamente treinado deve ter permissão para fazer a manutenção desta ferramenta.
- Nunca permita que esta ferramenta seja usada por pessoas não treinadas.
- Pratique os requisitos de segurança. Trabalhe alerta, use roupas adequadas e não opere ferramentas sob a influência de álcool ou drogas.
- Antes de usar, inspecione os produtos abrasivos e o pad de apoio quanto a possíveis danos. Se estiver danificado, substitua por um novo produto abrasivo e pad de apoio disponíveis na 3M.
- Em trabalhos aéreos, use um capacete de segurança.
- Leia, entenda e siga as informações de segurança contidas nestas instruções antes de usar esta ferramenta. Guarde estas instruções para referência futura.
- Não modifique esta lixadeira. As modificações podem reduzir a eficácia das medidas de segurança e aumentar os riscos para o operador.
- A ferramenta não deve ser operada na presença de pessoas próximas.
- Nunca opere esta ferramenta sem todos os recursos de segurança instalados e funcionando corretamente.
- Nunca anule ou desative os recursos de segurança do controle de partida/parada de forma que ele fique na posição ligado.
- Use apenas acessórios fornecidos ou recomendados pela 3M.

### **Para reduzir os riscos associados à ingestão de pó perigoso ou exposição dos olhos/pele:**

- Pó e gases gerados ao usar lixadeiras causam problemas de saúde (por exemplo: câncer, malformações congênitas, asma e/ou dermatite). É essencial avaliar o risco desses perigos e implementar controles apropriados.
- A avaliação de risco deve incluir o pó criado pelo uso da ferramenta e o potencial de transtorno do pó existente.
- Opere e faça a manutenção da lixadeira conforme recomendado nestas instruções, para minimizar a emissão de pó ou gases.
- Direcione a exaustão de modo a minimizar o transtorno de pó em um ambiente cheio de pó.
- Caso surja pó ou gases, a prioridade será controlá-los no ponto de emissão.
- Todos os recursos ou acessórios integrados para a coleta, extração ou supressão de pó ou gases transportados pelo ar devem ser usados e mantidos corretamente de acordo com as instruções do fabricante.
- Selecione, faça a manutenção e substitua os consumíveis conforme recomendado nestas instruções, para evitar um aumento desnecessário de pó ou gases.
- Use proteção respiratória conforme instruído por seu empregador e conforme exigido pelos regulamentos de saúde e segurança ocupacional.
- Use proteção respiratória e roupa adequada, ou exaustão local conforme declarado na FISPQ do material.

### **Para reduzir os riscos associados a incêndio e/ou explosão:**

- Não opere a ferramenta em ambientes explosivos, como na presença de líquidos inflamáveis, gases ou pó. Os abrasivos são capazes de criar faíscas durante o trabalho do material, resultando na ignição do pó ou dos gases inflamáveis.
- Consulte a FISPQ do material que está sendo trabalhado quanto ao potencial de criar risco de incêndio ou explosão.

### **Para reduzir os riscos associados à vibração perigosa:**

- Se sentir qualquer desconforto físico nas mãos/pulso, o trabalho deve ser interrompido imediatamente para procurar atendimento médico. Lesões nas mãos, pulsos e braços podem resultar de trabalho repetitivo, movimento e superexposição à vibração.

### **Para reduzir os riscos associados aos ruídos perigosos:**

- A exposição desprotegida a altos níveis de ruído pode causar perda de audição permanente e outros problemas, como zumbido (assobio ou chiado nos ouvidos).
- Sempre use proteção auditiva ao operar esta ferramenta. Siga a política de segurança do seu empregador ou os padrões locais/nacionais para requisitos de equipamento de proteção individual.

### **Para reduzir os riscos associados à fuga de produtos ou peças abrasivas:**

- Um pad apertado de forma inadequada pode causar a quebra do eixo roscado, causando danos à ferramenta e à peça de trabalho e possível ferimento ao operador ou aos espectadores.

## CUIDADO

### **Para reduzir os riscos associados à abrasão da pele, queimaduras, cortes ou entalamento:**

- Mantenha as mãos, cabelos e roupas longe da parte rotativa da ferramenta.
- Use luvas de proteção adequadas ao operar a ferramenta.
- Não toque nas peças rotativas durante a operação por nenhum motivo.
- Não force a ferramenta ou use força excessiva ao usar a ferramenta.

### **Para reduzir os riscos associados à fuga de produtos ou peças abrasivas:**

- Tenha cuidado ao fixar o produto abrasivo e a almofada. Siga as instruções para garantir que eles estão presos com segurança à ferramenta antes do uso.
- Nunca acelere livremente a ferramenta.
- Nunca aponte este produto na sua direção ou na direção de outra pessoa.
- Nunca aperte demais o pad de apoio.
- Não permita que a ferramenta seja iniciada acidentalmente.

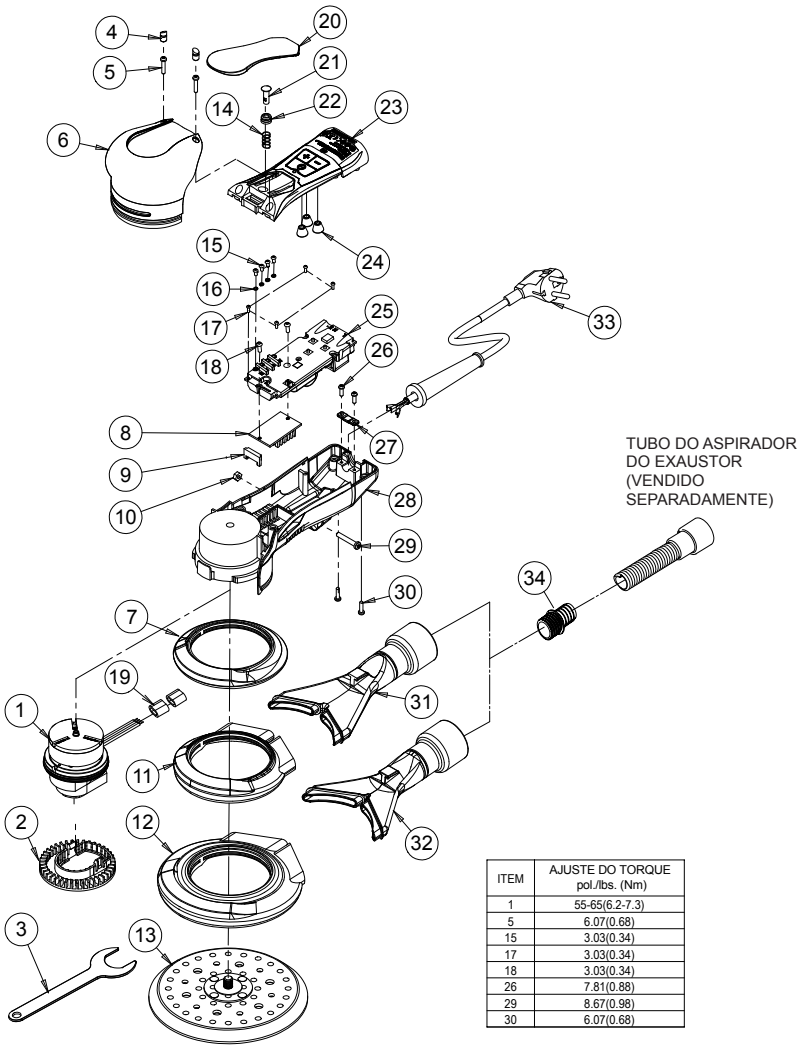
### **Para reduzir o risco associado à contaminação ambiental:**

- Descarte o lixo eletrônico de acordo com todos os regulamentos aplicáveis.
- Descarte todo o pó do processo de acordo com todos os regulamentos aplicáveis.

### AVISOS ADICIONAIS DE SEGURANÇA

- **Segure as ferramentas elétricas pelas superfícies de pega isoladas ao realizar uma operação onde a ferramenta de corte possa entrar em contato com fios ocultos ou seu próprio cabo.** O contato com um fio ativo tornará as partes metálicas expostas da ferramenta ativas e causará um choque no operador.

## Página de peças e instruções de montagem



### Lista de peças

ITEM	DESCRIÇÃO - ITENS	Quantidade
1	Estrutura do motor 5" x 3/32"	1
	Estrutura do motor 5" x 3/16"	
	Estrutura do motor 6" x 3/32"	
	Estrutura do motor 6" x 3/16"	
2	Ventoinha de arrefecimento (5" x 3/32" Orbit)	1
	Ventoinha de arrefecimento (6" x 3/32" Orbit)	
	Ventoinha de arrefecimento (5" x 3/16" Orbit)	
	Ventoinha de arrefecimento (6" x 3/16" Orbit)	
3	Chave de almofada 24 mm	1
4	PLUG	2
5	Parafuso de cabeça redonda (M3x16)	2
6	Aderência	1
7	Resguardo (NV) 5", 6"	OPT
8	Dissipador de Calor	1
9	Dedução de linha	1

## Lista de peças

ITEM	DESCRIÇÃO - ITENS	Quantidade
10	Parafuso sextavado (M4)	1
11	Resguardo (CV) 5"	OPT
12	Resguardo (CV) 6"	1
13	1 Almofada fornecida com cada ferramenta (5/16" x 24 rosca)	1
14	Mola	1
15	Parafuso de fixação sem cabeça com bocal sextavado (M2.5x5)	4
16	Arruela de Molas	4
17	Parafuso de cabeça redonda (M2x6L)	4
18	Parafuso de cabeça redonda com bocal (M3x8)	2
19	CONTAS DE FERRITE	2
20	Alavanca para 3M 10.000 RPM ROM e-ROS (3/16")	1
21	Conjunto de haste de válvula	1
22	Cobertura contra pó	1
23	Tampa da Invólucro maquinada	1
24	Botão de Fixação	3
25	Controlador de placas de circuito impresso	1
26	Parafuso de cabeça redonda (M3x10)	2
27	Placa de Suporte de Cabo	1
28	Invólucro maquinada	1
29	Parafuso de cabeça redonda com bocal (M4x25)	1
30	Parafuso de cabeça redonda (M3x12)	2
31	Adereços de escape giratório CV de 5" (1")	OPT
32	Adereços de escape giratório CV de 6" (1")	1
33	Conjunto de cabo de alimentação	1
34	Adaptador do tubo	1

## Ajuste/especificações do produto: Lixadeira Roto Orbital Elétrica

Tamanho do pad mm (pol.)	Tipo de vácuo	Órbita mm (pol.)	Voltagem	Peso líquido do produto kg (lb)	Altura mm (pol.)	Comprimento mm (pol.)	Pressão de dBA de nível de ruído (potência)	Incerteza K	Nível de vibração	Incerteza K m/s <sup>2</sup>
125(5)	Central	5.0 (3/16)	110-120V,	1.51 (3.31)	105 (4.13)	256 (10.0)	64.17 / 75.17	3dB	1.84 (6.03)	1.5
150(6)		5.0 (3/16)	220-240V	1.53 (3.37)		267 (10.5)				

**OBSERVAÇÃO IMPORTANTE:** Os valores de ruído e vibração indicados na tabela são de testes de laboratório em conformidade com os códigos e padrões indicados e não são avaliação de risco suficiente para todos os cenários de exposição. Os valores medidos em um determinado local de trabalho podem ser superiores aos valores declarados. Os valores reais de exposição e a quantidade de risco ou dano sofrido por um indivíduo são únicos para cada situação e dependem do ambiente, da maneira como o indivíduo trabalha, do material específico sendo trabalhado, do projeto da estação de trabalho, bem como do tempo de exposição e da condição física do usuário. A 3M™ não pode ser responsabilizada pelas consequências do uso de valores declarados em vez de valores reais de exposição para qualquer avaliação de risco individual.

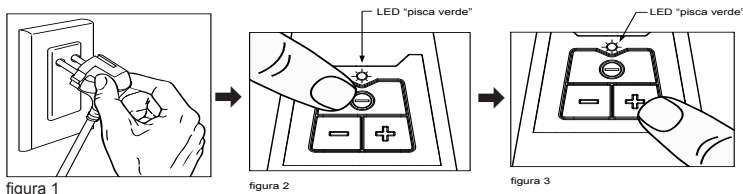
## Instruções de operação e manutenção

### ANTES DA OPERAÇÃO

A ferramenta deve ser operada como uma ferramenta portátil. É sempre recomendado que, ao usar a ferramenta, os operadores fiquem em um piso sólido em uma posição segura com um aperto e apoio firmes. Esteja ciente de que a lixadeira pode desenvolver uma reação de torque.

### INICIAR E PARAR A LIXADEIRA

1. Conecte o cabo de alimentação CA da lixadeira à fonte de alimentação (saída 110-120V a.c.). O aviso "bipe" soará depois que o plugue estiver conectado com segurança à fonte de alimentação e o indicador LED exibirá a cor vermelha no momento. - veja a figura 1.
2. Pressione o botão liga/desliga "⊖" na placa do botão para ligar a lixadeira. O indicador LED exibirá a cor verde piscando após a lixadeira ser ligada. - veja a figura 2.
3. Ajuste a velocidade pressionando os botões "+" ou "-" na placa do botão. Pressione "+" para aumentar a velocidade, "-" para diminuir a velocidade. - veja a figura 3.
4. Pressione a alavanca para começar a operar a ferramenta. Solte a alavanca para parar a ferramenta.



### FUNÇÃO DE VELOCIDADE MÁXIMA

A Lixadeira Elétrica Roto Orbital tem quatro velocidades máximas predefinidas (4.000, 6.000, 8.000 e 10.000/min (RPM))

A velocidade máxima pode ser alterada a qualquer momento enquanto a lixadeira estiver funcionando.

O ajuste de velocidade não será armazenado enquanto a energia estiver desligada.

A ferramenta será iniciada a 4.000 RPM automaticamente quando for ativada a partir do "Modo de desligamento".

### SISTEMAS DE PROTEÇÃO DE SOBRECARGA

A Lixadeira Roto Orbital Elétrica tem dois sistemas para ajudar a proteger o motor e a placa de circuito contra sobrecarga e superaquecimento.

#### Sistema de sobrecarga de pressão

A lixadeira tem a capacidade de monitorar e manter a velocidade máxima predefinida conforme a pressão que o usuário aplica sobre a máquina aumenta ou diminui durante o uso. Durante os períodos de pressão excessivamente alta do usuário, a lixadeira piscará o LED na parte traseira da ferramenta de verde para vermelho e fará com que o motor diminua ligeiramente como um aviso ao usuário. A pressão contínua não deve ser maior do que aproximadamente 11 lb. (5Kg). Se o usuário continuar com pressão excessivamente alta, a lixadeira mudará o LED para vermelho e parará. Para reiniciar a lixadeira imediatamente, solte a alavanca e pressione novamente para baixo e continue lixando. A sobrecarga repetida resultará em paradas frequentes do motor e aumento da temperatura da ferramenta.

#### Sistema de superaquecimento de temperatura

A lixadeira tem a capacidade de monitorar a temperatura dos sistemas eletrônicos internos e pode desligar a ferramenta quando a temperatura atingir níveis prejudiciais. Durante os períodos que resultam em alta temperatura interna, a lixadeira desligará se a temperatura atingir um nível prejudicial. A lixadeira não poderá ser reiniciada até que a temperatura interna esfrie a um nível seguro para os sistemas eletrônicos. O tempo de resfriamento depende das condições locais. Recomenda-se um período inicial de espera de 5 minutos. O superaquecimento repetido resultará em tempos de resfriamento mais longos.

### FIXAR PADS

1. Prenda o eixo com a chave plana fornecida com a ferramenta e aparafuse o pad.
2. Aperte com firmeza com a mão. Não aperte demais.
3. Para remover o pad, insira a chave plana entre o pad e o revestimento. Prenda o eixo com a chave plana e desaparafuse o pad. - veja a figura 4.

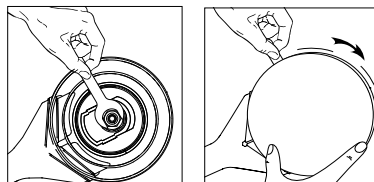


figura 4

### LIMPEZA

1. Periodicamente, limpe todas as passagens de ar e área acima do pad e abaixo do revestimento com ar comprimido seco. Todas as peças de plástico devem ser limpas com um pano úmido macio. NUNCA use solventes para limpar peças de plástico.
2. Use óculos de segurança ao usar ar comprimido.

## Precauções de segurança

1. Leia todas as instruções antes de usar esta ferramenta. Todos os operadores devem ser totalmente treinados em seu uso e estar cientes dessas regras de segurança.
2. O RPM da ferramenta deve ser verificado regularmente para garantir a velocidade de operação adequada.
3. Certifique-se de que a ferramenta esteja desconectada da fonte de energia. Seleccione um abrasivo adequado e prenda-o no pad. Tenha o cuidado de centralizar o abrasivo no pad.
4. Sempre use o equipamento de segurança necessário ao usar esta ferramenta.
5. Ao lixar/polir, sempre ligue a ferramenta sobre a peça de trabalho. Isso evitará um trabalho agressivo da lixadeira devido ao excesso de velocidade do pad de polimento.
6. Sempre remova a fonte de energia da lixadeira antes de encaixar, ajustar ou remover o abrasivo ou o pad.
7. Adote sempre uma base firme e esteja atento à reação de torque desenvolvida pela lixadeira.
8. Use apenas peças sobresselentes aprovadas pela 3M.
9. Certifique-se sempre de que o material a ser lixado está bem fixado para evitar movimento.
10. Verifique regularmente se o cabo está desgastado. Não transporte a ferramenta pelo cabo, tenha sempre cuidado para evitar que a ferramenta seja ligada ao transportá-la com a fonte de energia conectada.
11. O pó pode ser altamente combustível. Mantenha a área de trabalho limpa.
12. Se a ferramenta for reparada ou reconstruída, verifique se a RPM máxima da ferramenta não foi excedida e se não há vibração excessiva da ferramenta.
13. Antes de instalar qualquer acessório, sempre verifique se a velocidade máxima de operação marcada é igual ou superior à velocidade nominal desta ferramenta.
14. Não use onde houver possibilidade de contato com eletricidade ativa, tubos de gás e/ou tubos de água.
15. Esta ferramenta não está protegida contra os perigos inerentes às operações de esmeril e corte e nenhum desses acessórios deve ser colocado.
16. Tome cuidado para evitar que as partes móveis da ferramenta fiquem presas em roupas, gravatas, cabelo, trapos de limpeza ou objetos soltos pendurados.
17. Mantenha as mãos longe do pad orbital durante o uso.
18. Se a ferramenta parecer estar com defeito, retire de uso imediatamente e providencie manutenção e reparo.
19. Quando a ferramenta não estiver em uso, armazene em um ambiente limpo e seco, sem detritos.
20. Opere a ferramenta em uma área de trabalho bem iluminada.
21. Recicle ou descarte a ferramenta de acordo com as regulamentações locais, estaduais e federais.
22. Sempre que realizar procedimentos de manutenção, tenha cuidado para evitar a exposição a quaisquer substâncias perigosas depositadas na ferramenta como resultado dos processos de trabalho. Além disso, consulte os avisos relacionados à exposição ao pó.

## Descrição das funções & ajustes e testes

AJUSTE & TESTE DA VELOCIDADE DA FERRAMENTA:



1. Certifique-se de que a alavanca de ativação não esteja pressionada.
2. Conecte a fonte de energia e pressione o botão liga/desliga.
3. Pressione a alavanca de ativação e mova o controle de velocidade para definir a velocidade desejada.
4. Use um tacômetro vibratório para verificar a velocidade.
5. Verifique a velocidade regularmente.

## Acessórios recomendados: Pads 3M™

Os Pads 3M são perfeitamente adequados para uso na lixadeira 3M. Construídos com materiais premium de qualidade industrial e apresentando um centro de fibra de vidro e aço rebitado com uretano moldado, sua durabilidade e construção precisa são o complemento ideal para o desempenho da lixadeira 3M. Consulte a tabela de configuração/especificações do produto para obter o pad de substituição correto para um modelo específico.

## Ajuste do pad na Lixadeira Roto Orbital Elétrica

1. Desconecte a ferramenta da fonte de energia
2. Remova o pad velho da lixadeira inserindo a chave, fornecida com a ferramenta, entre a proteção de borracha e o pad. Use a chave para prender o eixo da lixadeira enquanto gira o pad no sentido anti-horário.
3. Depois que o disco antigo for removido da lixadeira, inspecione o orifício roscado no fuso para garantir que as roscas estejam livres de detritos e intactas.
4. Certifique-se de que a arruela fenólica esteja no lugar ao redor do eixo roscado do novo pad.
5. Prenda o eixo da lixadeira com a chave e aperte o pad novo com firmeza na ferramenta.

## ⚠ AVISO

Um pad apertado de forma inadequada pode causar a quebra do eixo roscado, causando danos à ferramenta e à peça de trabalho e possível ferimento ao operador ou aos espectadores.

## INFORMAÇÃO SOBRE SAÚDE E SEGURANÇA

**Exclusão de Responsabilidade:** Os produtos industriais e profissionais 3M destinam-se, rotulados e embalados, para venda a clientes industriais e profissionais devidamente formados, para utilização no local de trabalho. Salvo indicação específica em contrário na embalagem ou literatura do produto aplicável, estes produtos não se destinam, rotulados ou embalados para venda ou utilização pelos consumidores (por exemplo, para uso doméstico, pessoal, escola primária ou secundária, recreativo/desportivo, ou outras utilizações não descritas na embalagem ou literatura do produto aplicável), e devem ser selecionados e utilizados em conformidade com os regulamentos e normas de saúde e segurança aplicáveis (por exemplo, OSHA dos EUA, ANSI), bem como toda a literatura do produto, instruções de utilização, avisos e outras limitações, e o utilizador deve tomar qualquer ação exigida no âmbito de qualquer aviso de recolha, ação no terreno ou outro aviso relativo à utilização do produto. **A utilização incorreta de produtos industriais e profissionais 3M pode resultar em lesões, doença, morte ou danos materiais.** Para obter ajuda na seleção e utilização dos produtos, consulte o seu profissional de segurança no local, higienista industrial, ou outro especialista no assunto. Para informações adicionais sobre o produto, visite [www.3M.com](http://www.3M.com).

## INFORMAÇÃO SOBRE ELIMINAÇÃO

### Em Conformidade com a Norma para Resíduos de Equipamento Elétrico e Eletrónico (REEE)

- Não elimine os aparelhos elétricos como lixo municipal não separado. Utilize instalações de recolha seletiva.
- Contacte o seu governo local para obter informações sobre os sistemas de recolha disponíveis.
- Se os aparelhos elétricos forem eliminados em aterros ou lixeiras, as substâncias perigosas podem vaziar para as águas subterrâneas e entrar na cadeia alimentar, prejudicando a sua saúde e bem-estar.
- Ao substituir aparelhos antigos por novos, o comerciante é legalmente obrigado a aceitar o seu aparelho antigo para eliminação, pelo menos gratuitamente.



## Declaração de Conformidade da Comissão Federal de Comunicações (FCC)

**NOTA IMPORTANTE:** Este equipamento foi testado e considerado em conformidade com os limites de um dispositivo digital de Classe A, de acordo com a Parte 15 das regras da FCC. Estes limites são concebidos para proporcionar uma proteção razoável contra interferências nocivas quando o equipamento é operado num ambiente comercial. Este equipamento gera, utiliza e pode irradiar energia de radiofrequência e, se não for instalado e utilizado de acordo com o manual de instruções, pode causar interferências prejudiciais às comunicações por rádio. O funcionamento deste equipamento numa área residencial é suscetível de causar interferências prejudiciais, caso em que o utilizador será obrigado a corrigir a interferência às suas próprias custas.

**AVISO:** Alterações ou modificações não expressamente aprovadas pela parte responsável pelo cumprimento poderiam anular a autoridade do utilizador para operar o equipamento.

## Declaração de garantia

### Garantia limitada 3M de dois anos

**Seleção e uso do produto:** Diversos fatores além do controle da 3M e exclusivamente dentro do conhecimento e controle do usuário podem afetar o uso e o desempenho de um produto da 3M em uma aplicação específica. Consequentemente, o cliente é o único responsável por avaliar o produto e determinar se ele é apropriado e indicado para a aplicação em questão, incluindo a avaliação de riscos no local de trabalho e a revisão de todos os regulamentos e normas aplicáveis (por exemplo Normas Regulamentadoras, NBRs, Portaria, etc.). Não avaliar, selecionar e usar um produto da 3M de acordo com todas as instruções aplicáveis e com o equipamento de segurança, ou não atender a todas as regulamentações de segurança aplicáveis, pode resultar em ferimentos, doença, morte e/ou danos à propriedade.

**Garantia, solução limitada e aviso de isenção de responsabilidade:** A 3M garante que esta ferramenta estará livre de defeitos de fabricação e os materiais em condições normais de operação por dois (2) anos a partir da data de compra pelo cliente usuário final inicial. A 3M NÃO OFERECE QUALQUER OUTRA GARANTIA OU CONDIÇÃO, SEJA EXPRESSA OU IMPLÍCITA, INCLUINDO, DENTRE OUTROS, QUALQUER GARANTIA OU CONDIÇÃO IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZAÇÃO, ADEQUAÇÃO A UM FIM ESPECÍFICO, OU DECORRENTES DE NEGOCIAÇÃO, ACORDO OU USO COMERCIAL. Se esta ferramenta não estiver em conformidade com esta garantia, o único e exclusivo recurso será, por opção da 3M, a substituição ou o reparo da ferramenta ou o reembolso do valor da compra. O usuário deve operar a ferramenta de acordo com todas as instruções aplicáveis, precauções de segurança e outros procedimentos indicados no manual de operação. A 3M não terá obrigação de reembolsar o valor da compra ou de reparar ou substituir qualquer ferramenta ou peça que falhe como resultado de desgaste normal, manutenção inadequada ou imprópria, limpeza inadequada, não lubrificação, ambiente operacional impróprio, utilidades inadequadas, erro do operador ou uso indevido, alteração ou modificação, manuseio incorreto, falta de cuidado razoável ou qualquer causa acidental. As reclamações de garantia devem ser feitas dentro de dois (2) anos a partir da data de compra do cliente usuário final.

**Limitação de responsabilidade:** Exceto pela solução limitada mencionada acima, e salvo na medida proibida pela lei aplicável, a 3M não será responsável por qualquer perda ou dano decorrente ou relacionado ao produto da 3M, seja direto, indireto, especial, incidental ou consequencial (incluindo, entre outros, perda de lucros ou oportunidade de negócio), independentemente da teoria legal ou equitativa declarada, incluindo, sem limitação, garantia, contrato, negligência ou responsabilidade objetiva.

**Cientes na Austrália e na Nova Zelândia:** Você pode ter direitos legais.

**Aviso legal:** Os produtos industriais e ocupacionais da 3M são destinados, rotulados e embalados para venda a clientes industriais e ocupacionais treinados para uso no local de trabalho. A menos que especificamente indicado de outra forma na embalagem ou literatura do produto aplicável, esses produtos não se destinam e não são rotulados ou embalados para venda ou uso por consumidores (por exemplo, para uso doméstico, pessoal, escola primária ou secundária, recreativa/esportiva ou outros usos não descritos na embalagem ou literatura do produto aplicável), e devem ser selecionados e usados em conformidade com os regulamentos e padrões de saúde e segurança aplicáveis (por exemplo, US OSHA, ANSI), bem como toda a literatura, instruções do usuário, avisos e outras limitações do produto, e o usuário deve executar todas as ações exigidas em qualquer recall, ação de campo ou outro aviso de uso do produto. O uso indevido de produtos industriais e ocupacionais da 3M pode resultar em ferimentos, doença, morte ou danos materiais. Para obter ajuda com a seleção e uso do produto, consulte o profissional de segurança local, higienista industrial ou outro especialista no assunto. Para obter informações adicionais sobre o produto, acesse [www.3M.com](http://www.3M.com).

**3M**

### Divisão de Reparação Automotiva

3M Center  
3M UK plc, Cain Road, Bracknell, RG12 8HT  
3M Deutschland GmbH, Carl-Schurz-Str. 1,  
41453 Neuss, DE  
St. Paul, MN, USA 55144-1000



[www.3Mcollsion.com](http://www.3Mcollsion.com)

© 3M 2024.

3M, Hookit e Stikit são marcas comerciais da

3M Company.

34-2000-8506-5

0190452.1



# MANUAL DE INSTRUCCIONES DE LA LIJADORA ROTORBITAL ELÉCTRICA 3M™

## 125 mm (5 pulgadas), 150 mm (6 pulgadas)

### 4.000-10.000 RPM

#### INFORMACIÓN DE SEGURIDAD: LEA Y GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

Lea, comprenda y siga toda la información de seguridad que contienen estas instrucciones antes de utilizar esta herramienta. Conserve estas instrucciones para futuras consultas.



#### Uso previsto

Esta lijadora rotorbital eléctrica 3M está diseñada únicamente para su uso en aplicaciones industriales/profesionales y no para el uso o la venta por parte del consumidor, y deben utilizarla profesionales habilitados y capacitados de acuerdo con las instrucciones de este manual. Esta herramienta está diseñada para usarse con una almohadilla de disco y un abrasivo apropiado para lijar metales, plásticos y otros materiales. Solo debe usarse para estas aplicaciones de lijado y dentro de la capacidad y las clasificaciones demarcadas. Solo se deben utilizar accesorios específicamente recomendados por 3M con esta herramienta. El uso de cualquier otra forma o con otros accesorios podría provocar condiciones de funcionamiento inseguras.

No opere la herramienta en agua o en una aplicación excesivamente húmeda.

No utilice almohadillas de disco que tengan un RPM máximo menor que el índice de RPM máximo de la herramienta. Nunca use almohadillas de disco con peso y/o tamaño diferentes a los diseñados específicamente para usarse con la herramienta.









#### Explicación de las consecuencias de los textos de advertencia

 <b>ADVERTENCIA:</b>	Indica una situación peligrosa que, si no se evita, podría provocar la muerte o lesiones graves, y/o daños a la propiedad.
 <b>PRECAUCIÓN:</b>	Indica una situación peligrosa que, si no se evita, podría provocar lesiones menores o moderadas, y/o daños a la propiedad.

#### Resumen de marcas de conformidad y certificación del dispositivo



#### Resumen de etiquetas de dispositivos que contienen información de seguridad

	 <b>ADVERTENCIA:</b> LEA Y COMPRENDA EL MANUAL DE INSTRUCCIONES ANTES DE UTILIZAR LA HERRAMIENTA.
	 <b>ADVERTENCIA:</b> USE SIEMPRE PROTECCIÓN OCULAR APROBADA
	 <b>ADVERTENCIA:</b> USE SIEMPRE PROTECCIÓN AUDITIVA APROBADA
	PROTECCIÓN DE MASCARILLA CONTRA EL POLVO
	PROTECCIÓN DE GUANTES
	Marca de eliminación RAEE

Read the Safety Data Sheets (SDS) before using any materials.



Contact the suppliers of the workpiece materials and abrasive materials for copies of SDS if one is not readily available.

#### **WARNING**

Exposure to **DUST** generated from workpiece and/or abrasive materials can result in lung damage and/or other physical injury.

Use dust capture or local exhaust as stated in the SDS. Wear government-approved respiratory protection and eye and skin protection.

Failure to follow this warning can result in serious lung damage and/or physical injury.





## ADVERTENCIAS GENERALES DE SEGURIDAD PARA HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS

**⚠ ADVERTENCIA:** Lea todas las advertencias de seguridad, instrucciones, ilustraciones y especificaciones que se proporcionan con esta herramienta eléctrica. El incumplimiento de todas las instrucciones que se indican a continuación puede provocar descargas eléctricas, incendios y/o lesiones graves. **Guarde todas las advertencias e instrucciones para futuras consultas.** El término "herramienta eléctrica" en las advertencias se refiere a su herramienta eléctrica con conexión a la red eléctrica (con cable) o herramienta eléctrica operada por batería (inalámbrica).

### 1) Seguridad en el área de trabajo

- a) **Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada.** Las áreas desordenadas u oscuras facilitan que ocurran accidentes.
- b) **No utilice herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, como en presencia de líquidos, gases o polvo inflamables.** Las herramientas eléctricas generan chispas que pueden encender el polvo o los vapores.
- c) **Mantenga alejados a los niños y transeúntes mientras utiliza una herramienta eléctrica.** Las distracciones pueden hacer que pierda el control.

### 2) Seguridad eléctrica

- a) **Los enchufes de las herramientas eléctricas deben coincidir con el tomacorriente. Nunca modifique el enchufe de ninguna manera. No utilice adaptadores de enchufes con herramientas eléctricas con polo (conexión) a tierra.** Los enchufes no modificados y los tomacorrientes correspondientes reducirán el riesgo de descarga eléctrica.
- b) **Evite el contacto corporal con superficies con descarga a tierra, como tuberías, radiadores, cocinas y refrigeradores.** Existe un mayor riesgo de descarga eléctrica si su cuerpo tiene polo o conexión a tierra.
- c) **No esponga las herramientas eléctricas a la lluvia ni a condiciones de humedad.** Si ingresa agua a una herramienta eléctrica aumentará el riesgo de descarga eléctrica.
- d) **No maltrate el cable. No utilice nunca el cable para transportar, tirar o desencharcar la herramienta eléctrica. Mantenga el cable alejado del calor, aceite, bordes afilados o piezas móviles.** Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.
- e) **Cuando opere una herramienta eléctrica al aire libre, use un cable de extensión adecuado para uso en exteriores.** El uso de un cable adecuado para uso en exteriores reduce el riesgo de descarga eléctrica.
- f) **Si es inevitable operar una herramienta eléctrica en un lugar húmedo, use un suministro protegido con un interruptor de circuito de falla a tierra (GFCI, ground fault circuit interrupter).** El uso de un GFCI reduce el riesgo de descarga eléctrica.

### 3) Seguridad personal

- a) **Manténgase alerta, tenga precaución con lo que está haciendo y use el sentido común cuando opere una herramienta eléctrica. No utilice una herramienta eléctrica si está cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos.** Un momento de falta de atención mientras se utilizan herramientas eléctricas puede provocar lesiones personales graves.
- b) **Utilice equipo de protección personal. Utilice siempre protección ocular.** El equipo de protección, como mascarilla antipolvo, calzado de seguridad antideslizante, casco o protección para los oídos, reducirá las lesiones personales si se utiliza para las condiciones adecuadas.
- c) **Evite el encendido involuntario. Asegúrese de que el interruptor esté en la posición de apagado antes de conectar a la fuente de alimentación y/o a las baterías, levantar o transportar la herramienta.** Cargar herramientas eléctricas con el dedo en el interruptor o conectar a la electricidad las herramientas eléctricas que tienen el interruptor encendido puede provocar accidentes.
- d) **Retire cualquier llave de ajuste o llave inglesa antes de encender la herramienta eléctrica.** Si se deja una llave inglesa o una llave fija a una pieza giratoria de la herramienta eléctrica se pueden producir lesiones personales.
- e) **No adopte posturas forzadas. Mantenga una postura y equilibrio adecuados en todo momento.** Esto permite un mejor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.
- f) **Vístase apropiadamente. No use ropa suelta ni joyas. Mantenga su cabello, ropa y guantes alejados de las piezas móviles.** La ropa holgada, las joyas o el cabello largo pueden quedar atrapados en las piezas móviles.
- g) **Si se proporcionan dispositivos para la conexión de instalaciones de extracción y recolección de polvo, asegúrese de que estén conectados y se utilicen correctamente.** El uso de la recolección de polvo puede reducir los peligros relacionados con el polvo.
- h) **No permita que la familiaridad que le da el uso frecuente de herramientas lo haga ignorar los principios de seguridad de herramientas.** Una acción imprudente puede provocar lesiones graves en una fracción de segundo.

### 4) Uso y cuidado de las herramientas eléctricas

- a) **No fuerce la herramienta eléctrica. Utilice la herramienta eléctrica adecuada para su aplicación.** La herramienta eléctrica correcta hará el trabajo mejor y con mayor seguridad a la velocidad para la que fue diseñada.
- b) **No utilice la herramienta eléctrica si no se enciende y apaga con el interruptor.** Cualquier herramienta eléctrica que no se pueda controlar con el interruptor es peligrosa y debe repararse.
- c) **Desconecte el enchufe de la fuente de alimentación y/o quite las baterías, si es posible, de la herramienta eléctrica antes de realizar ajustes, cambiar accesorios o almacenarla.** Estas medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de encender accidentalmente la herramienta eléctrica.
- d) **Guarde las herramientas eléctricas inactivas fuera del alcance de los niños y no permita que personas que no estén familiarizadas con la herramienta eléctrica o con estas instrucciones la utilicen.** Las herramientas eléctricas son peligrosas en manos de usuarios inexpertos.
- e) **Dé mantenimiento a las herramientas eléctricas y los accesorios. Compruebe si hay desalineación o atascamiento de las piezas móviles, rotura de piezas y cualquier otra condición que pueda afectar el funcionamiento de la herramienta eléctrica. Si está dañada, haga reparar la herramienta eléctrica antes de usarla.** Muchos accidentes son producto de herramientas eléctricas con mal mantenimiento.
- f) **Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias.** Las herramientas de corte debidamente mantenidas y con bordes cortantes afilados tienen menos probabilidades de atascarse y son más fáciles de controlar.
- g) **Utilice la herramienta eléctrica, accesorios y brocas, etc. de acuerdo con estas instrucciones, teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y el trabajo a realizar.** El uso de la herramienta eléctrica para operaciones diferentes a las previstas podría resultar en una situación peligrosa.
- h) **Mantenga las manijas y las superficies de agarre secas, limpias y sin aceite ni grasa.** Las manijas y superficies de agarre resbalosas no permiten el manejo y control seguros de la herramienta en situaciones inesperadas.

### 5) Servicio

**Asegúrese de que un técnico calificado que utilice únicamente piezas de repuesto idénticas repare su herramienta eléctrica.** Esto garantizará que la seguridad de la herramienta eléctrica se mantenga.

## ⚠ ADVERTENCIA

### Para reducir los riesgos asociados con el impacto de productos abrasivos, almohadillas o roturas de herramientas, bordes filosos, vibraciones y ruidos:

- Si nota algún ruido o vibración anormal al operar la herramienta, deje de usarla inmediatamente e inspeccione si hay componentes desgastados o dañados. Corrija o reemplace el componente sospechoso. Si aún existen ruidos o vibraciones anormales, devuelva la herramienta a 3M para su reparación o reemplazo. Consulte las instrucciones de la garantía.
- Deje de usar inmediatamente la herramienta si el sistema de silenciador de reducción de ruido tiene daños o no funciona correctamente. Haga reparar la herramienta antes de volver a utilizarla.
- Los operadores y otro personal siempre deben usar protección para los ojos, oídos y protección respiratoria cuando se encuentren en el área de trabajo o mientras operan este producto. Siga la política de seguridad del empleador sobre EPP y/o ANSI Z87.1 o las normas locales/nacionales para las gafas y otros requisitos de equipos de protección personal.
- Use ropa protectora según el tipo de trabajo que se está realizando.
- Se debe usar protección ocular adecuada en todo momento.
- Solo se debe permitir que el personal debidamente capacitado dé mantenimiento a esta herramienta.
- Nunca permita que personas no capacitadas utilicen esta herramienta.
- Aplique los requisitos de seguridad. Trabaje alerta, use vestimenta adecuada y no opere herramientas bajo la influencia del alcohol o las drogas.
- Antes de usar, inspeccione el producto abrasivo y la almohadilla de respaldo para detectar posibles daños. Si está dañado, reemplácelo con un producto abrasivo y una almohadilla de respaldo nuevos disponibles en 3M.
- En trabajos elevados, use un casco de seguridad.
- Lea, comprenda y siga la información de seguridad que contienen estas instrucciones antes de utilizar esta herramienta. Conserve estas instrucciones para futuras consultas.
- No modifique esta lijadora. Las modificaciones pueden reducir la eficacia de las medidas de seguridad y aumentar los riesgos para el operador.
- La herramienta no debe utilizarse en presencia de transeúntes.
- Nunca opere esta herramienta sin todas las características de seguridad instaladas y en buen estado de funcionamiento.
- Nunca anule ni desactive las funciones de seguridad del control de encendido a apagado de modo que esté en la posición de encendido.
- Utilice únicamente los accesorios que provea o recomiende 3M.

### Para reducir los riesgos asociados con la ingesta peligrosa de polvo o la exposición de ojos/piel:

- El polvo y humo que se generan al usar lijadoras pueden causar problemas de salud (por ejemplo: cáncer, defectos de nacimiento, asma y/o dermatitis). La evaluación de riesgos de estos peligros y la implementación de controles apropiados es esencial.
- La evaluación de riesgos debe incluir el polvo que crea el uso de la herramienta y la posibilidad de alterar el polvo existente.
- Opere y dé mantenimiento a la lijadora como se recomienda en estas instrucciones para minimizar las emisiones de polvo o humo.
- Dirija el escape para reducir al mínimo la alteración del polvo en un entorno lleno de este.
- Cuando se generen polvo o humo, la prioridad será controlarlos en el punto de emisión.
- Todas las características integrales o accesorios para la recolección, extracción o supresión de polvo o humo en el aire, se deben usar y mantener correctamente de acuerdo con las instrucciones del fabricante.
- Seleccione, dé mantenimiento y reemplace el insumo como se recomienda en estas instrucciones para evitar un aumento innecesario de polvo o humo.
- Utilice protección respiratoria según las instrucciones de su empleador y según lo exijan las normas de seguridad y salud ocupacional.
- Utilice protección respiratoria y cutánea adecuada o escape local como se indica en la HDS del material con el que se trabaja.

### Para reducir los riesgos asociados con incendios y/o explosiones:

- No utilice la herramienta en atmósferas explosivas, como en presencia de líquidos, gases o polvo inflamables. Los abrasivos pueden crear chispas cuando se trabaja con el material, lo que provoca la ignición del polvo o humo inflamables.
- Consulte la HDS del material con el que trabaja para informarse sobre la posibilidad de crear un riesgo de incendio o explosión.

### Para reducir los riesgos asociados con vibraciones peligrosas:

- Si experimenta alguna molestia física en la mano/muñeca, debe detener el trabajo de inmediato para buscar atención médica. Se pueden producir lesiones en la mano, la muñeca y el brazo por causa del trabajo y el movimiento repetitivos, y la sobreexposición a vibraciones.

### Para reducir los riesgos asociados con el ruido peligroso:

- La exposición sin protección a altos niveles de ruido puede causar pérdida de audición permanente e incapacitante, y otros problemas como tinnitus (pitidos, zumbidos, silbidos o vibraciones en los oídos).
- Utilice siempre protección para los oídos cuando utilice esta herramienta. Siga la política de seguridad de su empleador o las normas locales/nacionales para los requisitos del equipo de protección personal.

### Para reducir los riesgos asociados con el desprendimiento de productos o piezas abrasivas:

- Una almohadilla de disco inadecuadamente ajustada podría hacer que el eje roscado se rompa, lo que causaría daños a la herramienta y la pieza de trabajo, además de posibles lesiones al operador o los transeúntes.

## ⚠ PRECAUCIÓN

### Para reducir los riesgos asociados con la abrasión, quemaduras, cortes o atrapamiento de la piel:

- Mantenga las manos, el cabello y la ropa alejados de la pieza giratoria de la herramienta.
- Use guantes protectores adecuados mientras opera la herramienta.
- No toque las piezas giratorias durante el funcionamiento por ningún motivo.
- No fuerce la herramienta ni utilice una fuerza excesiva al utilizarla.

### Para reducir los riesgos asociados con el desprendimiento de productos o piezas abrasivas:

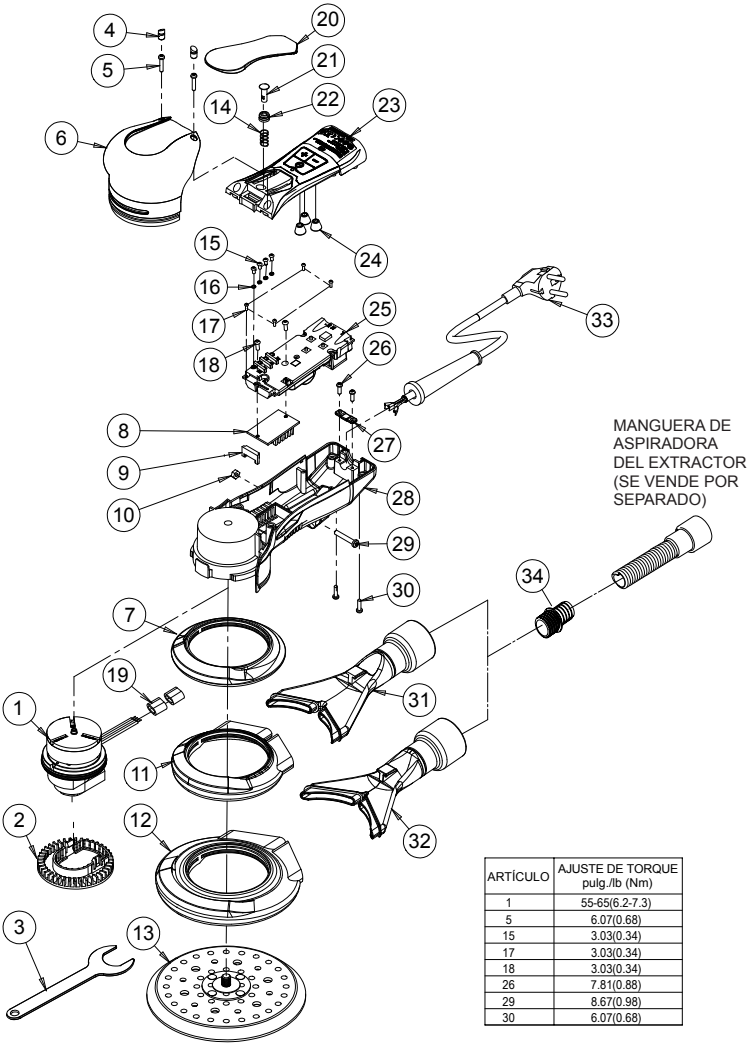
- Tenga cuidado al colocar el producto abrasivo y la almohadilla; siga las instrucciones para asegurarse de que estén bien sujetos a la herramienta antes de usarla.
- Nunca acelere la herramienta en vacío.
- Nunca apunte este producto hacia usted u otra persona.
- Nunca apriete demasiado la almohadilla de respaldo.
- No permita que la herramienta se encienda involuntariamente.

### Para reducir el riesgo asociado con la contaminación ambiental:

- Deseche los residuos electrónicos de acuerdo con todas las regulaciones correspondientes.
- Deseche el polvo del proceso de acuerdo con todas las regulaciones correspondientes.

### ⚠ ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD ADICIONALES

- **Sostenga las herramientas eléctricas por las superficies de agarre aisladas cuando realice una operación en la que la herramienta de corte pudiera entrar en contacto con cables ocultos o con su propio cable.** El contacto con un cable con corriente hará que las partes metálicas expuestas de la herramienta queden "cargadas" y electrocutarán al operador.



ARTÍCULO	AJUSTE DE TORQUE pulg./lb (Nm)
1	55-65(6.2-7.3)
5	6.07(0.68)
15	3.03(0.34)
17	3.03(0.34)
18	3.03(0.34)
26	7.81(0.88)
29	8.67(0.98)
30	6.07(0.68)

Lista de partes

ARTÍCULO	DESCRIPCIÓN: ARTÍCULOS	CANTIDAD
1	Armado del motor 5"x 3/32"	1
	Armado del motor 5"x 3/16"	
	Armado del motor 6"x 3/32"	
	Armado del motor 6"x 3/16"	
2	Ventilador de refrigeración (órbita de 5" x 3/32")	1
	Ventilador de refrigeración (órbita de 6" x 3/32")	
	Ventilador de refrigeración (órbita de 5" x 3/16")	
	Ventilador de refrigeración (órbita de 6" x 3/16")	
3	Llave de almohadillas de 24 mm	1
4	ENCHUFE	2
5	Tornillo de cabeza de botón (M3x16)	2
6	Agarre	1

## Lista de partes

ARTÍCULO	DESCRIPCIÓN: ARTÍCULOS	CANTIDAD
7	Cubierta (NV) 5", 6"	OPT
8	Disipador de calor	1
9	Deducción de línea	1
10	Hex. Tuerca (M4)	1
11	Cubierta (CV) 5"	OPT
12	Cubierta (CV) 6"	1
13	1 almohadilla suministrada con cada herramienta (rosca de 5/16" x 24)	1
14	Resorte	1
15	Tornillo de fijación sin cabeza con casquillo hexagonal (M2.5x5)	4
16	Arandela elástica	4
17	Tornillo de cabeza de botón (M2x6L)	4
18	Tornillo de cabeza hueca (M3x8)	2
19	CUENTAS DE FERRITA	2
20	Palanca para 3M 10.000 RPM ROM e-ROS (3/16")	1
21	Conjunto del vástago de la válvula	1
22	Cubierta contra el polvo	1
23	Cubierta de carcasa mecanizada	1
24	Cierre de botón	3
25	Controlador de la placa de circuito impreso	1
26	Tornillo de cabeza de botón (M3x10)	2
27	Plataforma de soporte de cable	1
28	Carcasa mecanizada	1
29	Tornillo de cabeza hueca (M4x25)	1
30	Tornillo de cabeza de botón (M3x12)	2
31	Acoplador de escape giratorio CV de 5" (1")	OPT
32	Acoplador de escape giratorio CV de 6" (1")	1
33	Montaje del Cable de Alimentación	1
34	Adaptador de manguera	1

## Configuración/especificaciones del producto: Lijadora rotorbital eléctrica

Tamaño de la almohadilla en mm (pulg.)	Tipo de aspirado	Órbita en mm (pulg.)	Voltaje	Peso de producto neto en kg (lb)	Altura en mm (pulg.)	Longitud en mm (pulg.)	Presión en dBa de nivel de ruido (potencia)	Incertidumbre (K)	Nivel de vibración	Incertidumbre (K m/s <sup>2</sup> )
125(5)	Central	5.0 (3/16)	110-120 V	1.51 (3.31)	105 (4.13)	256 (10.0)	64.17 / 75.17	3 dB	1.84 (6.03)	1.5
150(6)		5.0 (3/16)	220-240 V	1.53 (3.37)		267 (10.5)	66.90 / 77.90		2.70 (8.85)	

**NOTA IMPORTANTE:** Los valores de ruido y vibración indicados en la tabla se obtuvieron en pruebas de laboratorio de conformidad con los códigos y estándares establecidos y no constituyen una evaluación de riesgo suficiente para todos los escenarios de exposición. Los valores medidos en un lugar de trabajo en particular pueden ser más altos que los valores declarados. Los valores de exposición reales y el riesgo o daño experimentado por una persona son únicos para cada situación y dependen del entorno circundante, de la forma en que trabaja la persona, del material específico que se trabaja, del diseño de la estación de trabajo y de la exposición, del tiempo y del estado físico del usuario. 3M™ no se hace responsable de las consecuencias de usar valores declarados en lugar de valores de exposición reales para cualquier evaluación del riesgo individual.

## Instrucciones de funcionamiento y mantenimiento

### ANTES DE LA OPERACIÓN

La herramienta está diseñada para utilizarse como herramienta manual. Siempre se recomienda que, al usar la herramienta, los operadores estén de pie sobre suelo firme, en una posición segura, con agarre y postura firmes. Tenga en cuenta que la lijadora puede desarrollar una reacción de torsión.

### ARRANQUE Y PARADA DE LA LIJADORA

1. Enchufe el cable de alimentación de CA de la lijadora a la fuente de alimentación (salida de 110-120 V CA). El pitido de advertencia se escuchará después de que el enchufe esté bien conectado a la fuente de alimentación. En ese momento, el indicador LED aparecerá de color "rojo sólido". - consulte la figura 1.
2. Presione el botón de encendido/apagado "⊖" que se encuentra en la placa de botones para encender la lijadora. El indicador LED aparece de color "verde parpadeante" después de encender la lijadora. - consulte la figura 2.
3. Ajuste la velocidad presionando los botones "+" o "-" en la placa de botones. Presione "+" para subir a la configuración de velocidad más alta, "-" es para bajar la configuración de velocidad. - consulte la figura 3.
4. Presione la palanca para hacer funcionar la herramienta. Suelte la palanca para detener la herramienta.

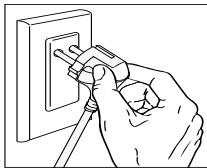


figura 1

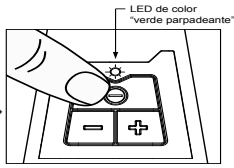


figura 2

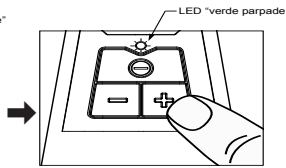


figura 3

### FUNCIÓN DE VELOCIDAD MÁXIMA

La lijadora rotorbital eléctrica tiene cuatro velocidades máximas preestablecidas: 4.000, 6.000, 8.000 y 10.000/min (RPM).

La velocidad máxima se puede cambiar en cualquier momento mientras el lijador está en funcionamiento.

Los ajustes de velocidad no se almacenarán cuando la alimentación esté apagada.

La herramienta se iniciará a 4.000 RPM automáticamente cuando se encienda desde el "modo de apagado".

### SISTEMAS DE PROTECCIÓN CONTRA SOBRECARGA

La lijadora rotorbital eléctrica tiene dos sistemas que ayudan a proteger el motor y la placa de circuito contra sobrecargas y sobrecalentamientos.

#### Sistema de sobrecarga de carga aerodinámica

La lijadora tiene la capacidad de monitorear y mantener la velocidad máxima preestablecida a medida que la carga aerodinámica del usuario aumenta o disminuye durante el uso. Durante períodos de carga aerodinámica del usuario demasiado alta, la lijadora hará parpadear el LED que se encuentra en la parte posterior de la herramienta de verde a rojo, y provocará que el motor se desacelere ligeramente como una advertencia para el usuario. La carga aerodinámica continua no debe ser superior a aproximadamente 11 lb (5 kg). Si el usuario continúa con una carga aerodinámica demasiado alta, la lijadora cambiará el LED a un color rojo sólido y se detendrá. Para reiniciar la lijadora inmediatamente, suelte la palanca, presiónela hacia abajo nuevamente y continúe lijando. La sobrecarga repetida tendrá como resultado paradas frecuentes del motor y aumento de la temperatura de la herramienta.

#### Sistema de sobrecalentamiento de temperatura

La lijadora tiene la capacidad de monitorear la temperatura de los sistemas electrónicos internos y puede apagar la herramienta cuando la temperatura alcanza niveles dañinos. Durante períodos que tienen como resultado una temperatura interna alta, la lijadora se apagará si la temperatura alcanza un nivel dañino. La lijadora no podrá reiniciarse hasta que la temperatura interna se enfríe a un nivel seguro para los sistemas electrónicos. El tiempo de enfriamiento depende de las condiciones locales. Se recomienda un período de espera inicial de 5 minutos. El sobrecalentamiento reiterado tendrá como resultado tiempos de enfriamiento más largos.

### FIJACIÓN DE ALMOHADILLAS DE DISCO

1. Asegure el eje con la llave plana que se proporciona con la herramienta y atornille la almohadilla de disco. Apriete firmemente. No debe ajustarse en exceso.
2. Para quitar la almohadilla de disco, inserte la llave plana entre la almohadilla de disco y la cubierta. Asegure el eje con la llave plana y desatornille la almohadilla de disco. - consulte la figura 4.

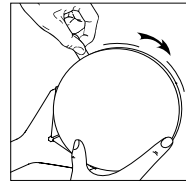
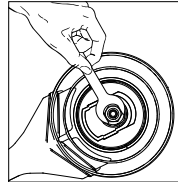


figura 4

### LIMPIEZA

1. Limpie periódicamente todos los conductos de aire y el área sobre la almohadilla del disco, y debajo de la cubierta con aire comprimido seco. Todas las piezas de plástico deben limpiarse con un paño suave húmedo. NUNCA use solventes para limpiar las piezas de plástico.
2. Use gafas de seguridad cuando use aire comprimido.

## Precauciones de seguridad

1. Lea todas las instrucciones antes de usar esta herramienta. Todos los operadores deben estar completamente capacitados en su uso y conocer estas reglas de seguridad.
2. Las RPM de la herramienta deben comprobarse periódicamente para garantizar una velocidad de funcionamiento adecuada.
3. Asegúrese de que la herramienta esté desconectada del suministro eléctrico. Seleccione un abrasivo adecuado y fíjelo a la almohadilla. Tenga cuidado de centrar el abrasivo en la almohadilla.
4. Utilice siempre el equipo de seguridad necesario cuando utilice esta herramienta.
5. Al lijar/pulir siempre encienda la herramienta sobre la pieza de trabajo. Esto evitará los daños debido al exceso de velocidad de la almohadilla de pulido.
6. Siempre desconecte la lijadora del suministro eléctrico antes de colocar, ajustar o quitar el abrasivo o la almohadilla.
7. Siempre adopte una postura y agarre firmes, y esté atento a la reacción de torsión que desarrolle la lijadora.
8. Utilice únicamente repuestos aprobados por 3M.
9. Asegúrese siempre de que el material a lijar esté fijado firmemente, para evitar movimientos.
10. Revise el cable habitualmente para ver si está desgastado. No tome la herramienta por el cable para transportarla. Tenga siempre cuidado de evitar que la herramienta se encienda cuando la transporte conectada al suministro eléctrico.
11. El polvo puede ser altamente combustible. Mantenga limpia el área de trabajo.
12. Si se repara o reconstruye la herramienta, verifique que no se excedan las RPM máximas y que no se presente una vibración excesiva.
13. Antes de instalar cualquier accesorio de lijado, siempre verifique que la velocidad máxima de operación marcada sea igual o mayor que la velocidad nominal de esta herramienta.
14. No la use donde exista la posibilidad de contacto con electricidad activa, tuberías de gas y/o tuberías de agua.
15. Esta herramienta no está protegida contra los peligros inherentes a las operaciones de esmerilado y corte, y nunca se deben colocar tales accesorios en ella.
16. Evite enredos de las piezas móviles de la herramienta con ropa, corbatas, cabello, trapos de limpieza u objetos colgantes sueltos.
17. Mantenga las manos alejadas de la almohadilla en órbita durante el uso.
18. Si parece que la herramienta no funciona correctamente, deje de usarla inmediatamente y solicite su mantenimiento y reparación.
19. Cuando la herramienta no esté en uso, almacénela en un ambiente limpio, seco y libre de desechos.
20. Opere la herramienta en un área de trabajo bien iluminada.
21. Recicle o deseche la herramienta de acuerdo con las regulaciones locales, estatales y federales.
22. Siempre que realice procedimientos de mantenimiento, evite encarecidamente la exposición a sustancias peligrosas depositadas en la herramienta como resultado de los procesos de trabajo. Además, consulte las advertencias relacionadas con la exposición al polvo.

## Descripción de funciones y configuración y prueba



### CONFIGURACIÓN Y PRUEBA DE LA VELOCIDAD DE LA HERRAMIENTA:

1. Asegúrese de que la palanca de activación no esté presionada.
2. Conecte al suministro eléctrico y presione el botón de encendido/apagado.
3. Presione la palanca de activación y mueva el control de velocidad para establecer la velocidad deseada.
4. Use un tacómetro vibratorio para verificar la velocidad.
5. Verifique la velocidad con regularidad.

## Accesorios recomendados: - Almohadillas de disco 3M™

Las almohadillas de disco 3M se ajustan perfectamente para su uso en la lijadora 3M. Fabricadas con materiales prémium, de calidad industrial y con un eje de acero de fibra de vidrio remachada con uretano moldeado, su durabilidad y su diseño preciso son el complemento ideal para el rendimiento de la lijadora 3M. Consulte la tabla de configuración/especificaciones del producto para encontrar la almohadilla de repuesto correcta para un modelo en particular.

## Configuración de la almohadilla de disco en una lijadora rotorbital eléctrica

1. Desconecte la herramienta del suministro eléctrico.
2. Retire la almohadilla de disco antigua de la lijadora; para hacerlo, inserte la llave que se suministra con la herramienta entre la cubierta de goma y la almohadilla de disco. Utilice la llave para asegurar el eje de la lijadora mientras gira la almohadilla de disco en sentido contrario a las manecillas del reloj.
3. Una vez que se haya retirado el disco antiguo de la lijadora, inspeccione el orificio roscado del eje para asegurarse de que las roscas estén libres de escombros y daños.
4. Asegúrese de que la arandela fenólica esté alrededor del eje roscado de la nueva almohadilla de disco.
5. Asegure el eje de la lijadora con la llave y apriete la nueva almohadilla de disco firmemente a la herramienta.

## ⚠ ADVERTENCIA

Una almohadilla de disco inadecuadamente ajustada podría hacer que el eje roscado se rompa, lo que causaría daños a la herramienta y la pieza de trabajo, además de posibles lesiones al operador o los transeúntes.

## INFORMACIÓN DE SALUD Y SEGURIDAD

**Descargo de responsabilidad:** Los productos industriales y profesionales de 3M están concebidos, etiquetados y empaquetados para su venta a clientes industriales y profesionales debidamente formados para su uso en el lugar de trabajo. A menos que se indique específicamente lo contrario en el embalaje o en la documentación del producto que corresponda, estos productos no están concebidos, etiquetados o empaquetados para su venta o uso por consumidores (por ejemplo, para uso doméstico o personal, en escuelas primarias o secundarias, para uso recreativo/deportivo u otros usos no descritos en el embalaje o en la documentación que acompaña el producto que corresponda) y deben seleccionarse y usarse de acuerdo con los reglamentos y normas de salud y seguridad aplicables (por ejemplo, OSHA de EE. UU., ANSI), y según la documentación del producto, instrucciones de uso, advertencias y limitaciones, y el usuario tiene que tomar las medidas necesarias conforme a cualquier recordatorio, acción de campo u otra nota de uso del producto. **El uso indebido de productos industriales y profesionales de 3M puede provocar lesiones, enfermedades, muerte o daños materiales.** Si necesita ayuda para seleccionar y usar el producto, consulte al profesional de seguridad o al higienista industrial de su organización o a otros expertos en la materia. Para obtener más información acerca de los productos, visite [www.3M.com](http://www.3M.com).

## INFORMACIÓN DE ELIMINACIÓN

### Cumple con la normativa de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (WEEE)

- No desheche los aparatos eléctricos como residuos municipales sin clasificar, utilice instalaciones de recogida selectiva.
- Póngase en contacto con su administración local para obtener información sobre los sistemas de recogida disponibles.
- Si los aparatos eléctricos se eliminan en vertederos o basureros, las sustancias peligrosas pueden filtrarse a las aguas subterráneas y llegar a la cadena alimentaria, perjudicando su salud y bienestar.
- Cuando se sustituyen los aparatos antiguos por otros nuevos, el minorista está obligado por ley a recoger su antiguo aparato para eliminarlo, al menos de forma gratuita.



### Declaración de cumplimiento de la Comisión Federal de Comunicaciones (FCC)

**NOTA IMPORTANTE:** Este equipo ha sido probado y se ha comprobado que cumple con los límites de un dispositivo digital de clase A, de acuerdo con la parte 15 de las normas de la FCC. Estos límites se han diseñado para proporcionar una protección razonable contra interferencias perjudiciales cuando el equipo se utiliza en un entorno comercial. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza de acuerdo con el manual de instrucciones, puede causar interferencias perjudiciales en las comunicaciones por radio. El funcionamiento de este equipo en una zona residencial puede causar interferencias perjudiciales, en cuyo caso el usuario deberá corregirlas por su cuenta.

AVISO: Los cambios o modificaciones no aprobados expresamente por la parte responsable del cumplimiento podrían anular la autoridad del usuario para utilizar el equipo.

### Declaración de garantía

#### Garantía limitada de dos años de 3M

**Selección y uso del producto:** Muchos factores que escapan al control de 3M y que se encuentran exclusivamente bajo el conocimiento y control del usuario pueden afectar el uso y el rendimiento de un producto 3M en una aplicación particular. Por lo tanto, el cliente es el único responsable de evaluar el producto y determinar si es apropiado y adecuado para la aplicación del cliente, incluida la realización de una evaluación de riesgos en el lugar de trabajo y la revisión de todas las reglamentaciones y normas aplicables (p. ej., OSHA, ANSI, etc.). No evaluar, seleccionar y utilizar correctamente un producto 3M de acuerdo con todas las instrucciones aplicables y con el equipo de seguridad adecuado, o no cumplir con todas las normas de seguridad aplicables, puede resultar en lesiones, enfermedad, muerte y/o daños a la propiedad.

**Garantía, recursos de compensación limitados y descargo de responsabilidad:** 3M garantiza que esta herramienta no tendrá defectos de fabricación ni de materiales en condiciones normales de funcionamiento durante dos (2) años a partir de la fecha de compra por parte del cliente final original. 3M NO OFRECE NINGUNA OTRA GARANTÍA NI CONDICIÓN, EXPRESA O IMPLÍCITA, INCLUIDAS, ENTRE OTRAS, GARANTÍAS O CONDICIONES IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZACIÓN O APTITUD PARA UN DETERMINADO FIN O GARANTÍAS O CONDICIONES IMPLÍCITAS QUE SURJAN DE NEGOCIACIONES, COSTUMBRES O USOS COMERCIALES. Si esta herramienta no cumple con esta garantía, el único recurso de compensación exclusivo es, a criterio de 3M, la sustitución o reparación de la herramienta o el reembolso del precio de compra. El usuario debe operar la herramienta de acuerdo con todas las instrucciones, precauciones de seguridad y otros procedimientos aplicables que se establecen en el manual de operación. 3M no tendrá la obligación de reembolsar el precio de compra o reparar o reemplazar cualquier herramienta o pieza que falle como resultado de desgaste normal, mantenimiento inadecuado o incorrecto, limpieza inadecuada, falta de lubricación, entorno operativo inadecuado, servicios públicos inadecuados, error del operador o mal uso, alteración o modificación, mal manejo, falta de cuidado razonable o cualquier causa accidental. Las reclamaciones de garantía deben realizarse dentro de dos (2) años a partir de la fecha de compra del cliente final.

**Limitación de responsabilidad:** Excepto por el recurso de compensación limitado mencionado anteriormente, y salvo en la medida en que lo prohíba la ley pertinente, 3M no será responsable de ninguna pérdida o daño que surja de o esté relacionado con el producto 3M, ya sea directo, indirecto, especial, incidental o consecuente (incluido, pero no limitado a, pérdida de ganancias u oportunidad de negocios), independientemente de la teoría legal o equitativa afirmada, incluidos, entre otros, garantías, contratos, negligencia o una responsabilidad objetiva.

**Clientes en Australia y Nueva Zelanda:** Es posible que tenga derechos legales.

**Descargo de responsabilidad:** Los productos industriales y ocupacionales de 3M están destinados, etiquetados y empaquetados para la venta a clientes industriales y ocupacionales capacitados para su uso en el lugar de trabajo. A menos que se indique específicamente lo contrario en el empaque o la literatura del producto correspondiente, estos productos no están destinados, etiquetados o empaquetados para la venta a consumidores ni para que estos los utilicen (por ejemplo, para usos domésticos, personales, en escuelas primarias o secundarias, recreativos o deportivos, u otros usos no descrito en el empaque o la literatura del producto correspondiente), y deben seleccionarse y usarse de acuerdo con las regulaciones y los estándares de salud y seguridad aplicables (por ejemplo, OSHA de EE. UU., ANSI), así como toda la literatura del producto, las instrucciones para el usuario, las advertencias y otras limitaciones, y el usuario debe tomar cualquier acción requerida bajo cualquier retiro, acción de campo u otro aviso de uso del producto. El mal uso de los productos industriales y ocupacionales de 3M puede provocar lesiones, enfermedades, muerte o daños a la propiedad. Para obtener ayuda con la selección y el uso del producto, consulte en terreno al profesional de seguridad, higienista industrial u otro experto en la materia. Para obtener información adicional sobre el producto, visite [www.3M.com](http://www.3M.com).

**3M**

#### División de posventa automotriz

3M Center  
3M UK plc, Cain Road, Bracknell, RG12 8HT  
3M Deutschland GmbH, Carl-Schurz-Str. 1,  
41453 Neuss, DE  
St. Paul, MN, USA 55144-1000



[www.3Mcollision.com](http://www.3Mcollision.com)

© 3M 2024.

3M, Hookit y Stikit son marcas comerciales de 3M Company.  
34-2000-8506-5  
0190452.1



# 3M™ ЭЛЕКТРЛІК ЭКСЦЕНТРЛІК ТЕГІСТЕУ МАШИНАСЫНЫҢ НҰСҚАУЛЫҒЫ

## 125 мм (5 дюйм), 150 мм (6 дюйм)

### 4000–10000 айн/мин

## ҚАУІПСІЗДІК ТУРАЛЫ АҚПАРАТ: ОСЫ НҰСҚАУЛАРДЫ ОҚЫП ШЫҒЫП, САҚТАҢЫЗ

Осы құралды пайдалану алдында осы нұсқауларда қамтылған барлық қауіпсіздік туралы ақпаратты оқып, түсініп, орындаңыз.  
Болашақта пайдалану үшін осы нұсқауларды сақтаңыз.

### Мақсатты қолдану

Бұл 3M электрлік эксцентрлік тегістеу машинасы тек тұтынушыға сату немесе пайдалану үшін емес, өнеркәсіптік/кәсіби мақсатта пайдалануға арналған және оны осы нұсқаулықтағы нұсқауларға сәйкес білікті, дайындалған мамандар ғана пайдаланады. Бұл құрал дискілі төсеммен және тиісті абразивті материалмен пайдалануға әрі металл, пластмасса және басқа материалдарды тегістеу үшін арналған. Ол тек осындай тегістеу қолданбаларына және белгіленген сыйымдылық пен рейтингтер шегінде қолданылуы керек. Бұл құралмен тек 3M арнайы ұсынған керек-жарақтарды ғана пайдалану керек. Кез келген басқа тәсілмен немесе басқа керек-жарақтармен пайдалану қауіпті жұмыс жағдайларына әкелуі мүмкін.

Құралды суда немесе шамадан тыс ылғалды жерде пайдаланбаңыз.

Макс айн/мин көрсеткіші құралдың макс айн/мин көрсеткішінен кіші дискілі төсемдерді пайдалануға болмайды. Салмағы және/немесе өлшемі арнайы жобаланған құралдан өзгеше дискілі төсемдерді ешқашан пайдаланбаңыз.

### Сигнал сөз салдарының түсіндірмесі

- ⚠ ЕСКЕРТУ:** Болдырылмаған жағдайда өлімге немесе ауыр жарақатқа және/немесе мүлтік зиянға әкелуі мүмкін қауіпті жағдайды көрсетеді.
- ⚠ АБАЙЛАҢЫЗ:** Болдырылмаған жағдайда болмашы немесе орташа жарақатқа және/немесе мүлтік зиянға әкелуі мүмкін қауіпті жағдайды көрсетеді.

### Құрылғының сәйкестік және сертификаттау белгілерінің жиынтық ақпараты



### Қауіпсіздік туралы ақпаратты қамтитын құрылғының жапсырмаларының жиынтық ақпараты

	⚠ ЕСКЕРТУ: ҚҰРАЛДЫ ПАЙДАЛАНУ АЛДЫНДА НҰСҚАУЛЫҚТЫ ОҚЫП, ТҮСІНІҢІЗ.
	⚠ ЕСКЕРТУ: ӘРДАЙЫМ БЕКІТІЛГЕН КӨЗДІ ҚОРҒАУ ҚҰРАЛЫН ТАҒЫҢЫЗ
	⚠ ЕСКЕРТУ: ӘРДАЙЫМ БЕКІТІЛГЕН ЕСТУ ҚАБІЛЕТІН ҚОРҒАУ ҚҰРАЛЫН ТАҒЫҢЫЗ
	ШАҢ МАСКАСЫНЫҢ ҚОРҒАНЫСЫ
	ҚОЛҒАП ҚОРҒАНЫСЫ
	WEEE кәдеге жарату белгісі

### Материалдардың бірін пайдалану алдында Қауіпсіздік төлқұжатын (SDS) оқыңыз.



Егер қауіпсіздік төлқұжаты қолжетімсіз болса, SDS көшірмелері үшін дайындама және абразивті материалдарды жеткізушілерге хабарласыңыз.

### ⚠ ЕСКЕРТУ

Дайындамадан және/немесе абразивті материалдарды шығатын ШАҢ әсері өкпеңіз зақымдануына және/немесе басқа дене жарақатына әкелуі мүмкін.

Қауіпсіздік төлқұжатында мәліменгендей шаңтұтынышты немесе жергілікті сорғышты пайдаланыңыз. Үйімет мекендеген тыныс алу жүйесін қорғау және көз бен теріні қорғау құралдарын пайдаланыңыз.

Бұл ескертуді орындамау ауыр өкпе зақымдалуына және/немесе дене жарақатына әкелуі мүмкін.



## **▲ ЖАЛПЫ ЭЛЕКТР ҚҰРАЛЫНЫҢ ҚАУІПСІЗДІГІ ТУРАЛЫ ЕСКЕРТУЛЕР**

**▲ ЕСКЕРТУ:** Осы электр құралымен қамтамасыз етілген барлық қауіпсіздік ескертулерін, нұсқауларды, суреттерді және сипаттамаларды оқып шығыңыз. Төменде тізімделген барлық нұсқауларды орындамау электр тоғының соғуына, өрттің шығуына және/немесе ауыр жарақатқа әкелуі мүмкін. **Болашақ анықтама үшін барлық ескертулер мен нұсқауларды сақтаңыз.** Ескертулердегі «электр құралы» термині тоқпен жұмыс істейтін (сымды) электр құралын немесе батареямен жұмыс істейтін (сымсыз) электр құралын білдіреді.

### **1) Жұмыс аймағының қауіпсіздігі**

а) **Жұмыс аймағын таза және жарық ұстаңыз.** Толассыз немесе қараңғы жерлерде сәтсіз жағдайлар орын алады.  
ә) **Электр құралдарын жанғыш сұйықтықтар, газдар немесе шаң сияқты жарылыс қаупі бар орталарда пайдалануға болмайды.** Электр құралдары тудыратын ұшқындар шаң немесе түтінді жағуы мүмкін.  
б) **Электр құралымен жұмыс істегенде балалар мен адамдарды жақындатпаңыз.** Алаңдатулар басқаруды жоғалтуыңызға себеп болуы мүмкін.

### **2) Электр қауіпсіздігі**

а) **Электр құралдарының ашалары розеткаға сәйкес келуі қажет.** Ашаны ешбір жолмен өзгертпеңіз. **Жерге қосылған (тұйықталған) электр құралдары бар адаптер ашаларын пайдаланбаңыз.** Өзгертілмеген ашалар мен сәйкес розеткалар электр тоғының соғу қаупін азайтады.  
ә) **Құбырлар, радиаторлар, тақталар мен тоңазытқыштар сияқты жерге қосылған немесе тұйықталған беттерге дененің тиюін болдырмаңыз.** Дененің жерге қосылған немесе тұйықталған болса, электр тоғының соғу қаупі артады.  
б) **Электр құралдарын жауынды немесе ылғалды жерлерде ұстамаңыз.** Электр құралына түсетін су электр тоғының соғу қаупін арттырады.  
в) **Сымды теріс пайдаланбаңыз.** Сымды электр құралын тасымалдау, тарту немесе ажырату үшін ешқашан пайдаланбаңыз. Сымды жылудан, майдан, өткір шеттерден немесе қозғалатын бөлшектерден аулақ ұстаңыз. Зақымдалған немесе оралған сымдар электр тоғының соғу қаупін арттырады.  
г) **Сыртта электр құралын пайдаланған кезде, сыртта қолдануға ыңғайлы ұзартқыш сымды қолданыңыз.** Сыртта пайдалануға жарамды сымды пайдалану электр тоғының соғу қаупін азайтады.  
д) **Егер электр құралын ылғалды жерде пайдалану мүмкін болмаса, қысқа тұйықталуды жерге ажыратқыштың (GFCI) қорғалған көзін пайдаланыңыз.** GFCI пайдалану электр тоғының соғу қаупін азайтады.

### **3) Жеке қауіпсіздік**

а) **Абайлаңыз, не істеп жатқаныңызды бақылаңыз және электр құралын дұрыс пайдаланыңыз.** Шаршаған кезде немесе есіртіңіз, алкогольдің немесе дәрі-дәрмектің әсерінде болғанда электр құралын пайдаланбаңыз. Электр құралдарын пайдалану кезінде назар аудармау сәті ауыр жеке жарақатқа әкелуі мүмкін.  
ә) **Жеке қорғаныс жабдығын қолданыңыз.** Әрқашан көзді қорғайтын құрал қолданыңыз. Тиісті жағдайларда қолданылатын шаң маскасы, сырғанамайтын қауіпсіздік аяқ-киімі, каска немесе есту қорғанысы сияқты қорғаныс жабдығы жеке жарақаттарды азайтады.  
б) **Кездейсоқ іске қосылудың алдын алыңыз.** Қуат көзіне және/немесе аккумуляторлық батареяға қосар алдында, құралды алмас немесе алып жүрмес бұрын қосқыштың өшірулі күйде екеніне көз жеткізіңіз. Электр құралдарын қосқышынан саусағыңызбен ұстап алып жүру немесе қосқышы қосылуы электр құралдарын қуаттау апат жағдайларына әкелуі мүмкін.  
в) **Электр құралын қоспас бұрын кез келген реттеу кілтін немесе гайка кілтін алып тастаңыз.** Электр құралының айналымды бөлігіне бекітулі қалған гайка кілті немесе кілт жеке жарақатқа әкелуі мүмкін.  
г) **Шамадан тыс күш салмаңыз.** Әрдайым аяқта тұрып, тепе-теңдікті сақтаңыз. Бұл электр құралын күтпеген жағдайларда жақсырақ басқаруға мүмкіндік береді.  
д) **Дұрыс киініңіз.** Кең киім киюге немесе эскейлер тағуға болмайды. Шашыңызды, киімдеріңізді және қолғаптарыңызды қозғалатын бөлшектерден аулақ ұстаңыз. Бос киім, эскейлер немесе ұзын шаш қозғалатын бөлшектерге ұстап қалуы мүмкін.  
е) **Егер шаң шығаратын және жинайтын қондырғыларды қосу үшін құрылғылар берілсе, олардың қосылуын және дұрыс пайдаланылуын қамтамасыз етіңіз.** Шаң жинау қондырғысын қолдану шаңға байланысты қауіптерді азайтуы мүмкін.  
ж) **Құралдарды жиі пайдаланудан алынған тәжірибеңізге жайбарақат болуға және құралдың қауіпсіздік принциптерін елемуге жол бермеңіз.** Абайсыз әрекет аз ғана секундтың ішінде ауыр жарақатқа әкелуі мүмкін.

### **4) Электр құралын пайдалану және күтім көрсету**

а) **Электр құралына күш салмаңыз.** Қолданбаға сәйкес келетін дұрыс электр құралын пайдаланыңыз. Дұрыс электр құралы жұмысты жобаланған жылдамдықпен жақсырақ және қауіпсіздеу етеді.  
ә) **Егер қосқышы қосып-өшірмейтін болса, электр құралын пайдаланбаңыз.** Қосқышпен басқаруға болмайтын кез келген электр құралы қауіпті және оны жөндеу қажет.  
б) **Реттеулер жасау, керек-жарақтарды ауыстыру немесе электр құралдарын сақтау алдында ашаны қуат көзінен ажыратыңыз және/немесе алынбалы болса, аккумуляторлық батареяны электр құралынан алыңыз.** Мұндай сақтық шаралары электр құралының кездейсоқ іске қосылу қаупін азайтады.  
в) **Электр құралдарын балалар қолы жетпейтін жерде сақтаңыз және электр құралын немесе осы нұсқауларды білмейтін адамдарға электр құралын пайдалануға рұқсат бермеңіз.** Электр құралдары дайындықтан өтпеген пайдаланушылардың қолында қауіпті.  
г) **Электр құралдары мен керек-жарақтарына техникалық қызмет көрсетіңіз.** Қозғалмалы бөлшектердің сәйкес келмеуін немесе байлануын, бөлшектердің сынуын және электр құралының жұмысына әсер етуі мүмкін кез келген басқа жағдайларды тексеріңіз. Зақымдалған болса, электр құралын пайдалану алдында жөндеңіз. Көптеген апаттар электр құралдарының сапасыз күйде болуынан болады.  
д) **Кесу құралдарын өткір және таза ұстаңыз.** Өткір кесетін шеттері бар дұрыс техникалық қызмет көрсетілген кесу құралдарының байланысу мүмкіндігі аз және басқару оңайырақ.  
е) **Жұмыс жағдайлары мен орындалатын жұмыстарды ескере отырып, осы нұсқауларға сәйкес электр құралын, керек-жарақтарды, құрал-саймандарды және т.б. пайдаланыңыз.** Электр құралын қолдану мақсатынан өзге жұмыстарға пайдалану қауіпті жағдайға әкелуі мүмкін.  
ж) **Тұтқалар мен ұстайтын беттерді құрғақ, таза, майсыз және майлағышсыз ұстаңыз.** Тайғақ тұтқалар мен ұстайтын беттер күтпеген жағдайларда құралды қауіпсіз қолдануға және басқаруға мүмкіндік бермейді.

### **5) Қызмет**

**Электр құралына тек бірдей ауыстыратын бөлшектерін қолданатын білікті жөндеуші қызмет көрсетуі керек.** Бұл электр құралының қауіпсіздігі сақталғанын тексереді.

## ▲ ЕСКЕРТУ

### **Абразивті өнімнің, төсемнің немесе құралдың сынуынан, өткір шеттерден, қауіпті қысымнан, жарылып кетуден, дірілден және шудан болатын қауіпті азайту үшін:**

- Егер құралды қолданған кезде қандай-да бір әдеттен тыс шу немесе діріл байқалса, оны қолдануды дереу тоқтатып, тозған немесе зақымдалған құрамдастарға тексеріңіз. Күдікті құрамдасты түзетіңіз немесе ауыстырыңыз. Егер әдеттен тыс шу немесе діріл әлі де болса, жөндеу немесе ауыстыру үшін құралды 3M компаниясына қайтарыңыз. Кепілдік нұсқауларын қараңыз.
- Егер шуды бәсеңдететін жұмыс зақымдалған болса немесе дұрыс жұмыс істемесе, құралды пайдалануды дереу тоқтатыңыз. Қайта қолданар алдында құралды жөндеу керек.
- Операторлар мен басқа қызметкерлер жұмыс аймағында немесе осы өнімді пайдаланғанда әрқашан көз, құлақ пен тыныс алу органдарын қорғау құралын киюі керек. Көзілдірік бойынша жұмыс берушінің PPE және/немесе ANSI Z87.1 қауіпсіздік саясатын немесе жергілікті/ұлттық стандарттарды және басқа жеке қорғаныс талаптарын ұстаныңыз.
- Орындалатын жұмыс түрін ескере отырып қорғаныс киімін киіңіз.
- Әрқашан дұрыс көзді қорғау құралын қолдану керек.
- Бұл құралға тек тиісті дайындықтан өткен қызметкерлер қызмет көрсетуі керек.
- Бұл құралды дайындықтан өтпеген адамдардың қолдануына ешқашан жол бермеңіз.
- Қауіпсіздік талаптарын қолданыңыз. Жұмыста сергек болыңыз, дұрыс киініңіз, алкоголь немесе есірткі әсерінде болғанда құралдарды пайдаланбаңыз.
- Қолданар алдында абразивті өнім мен резервтік төсемді ықтимал зақымдануға тексеріңіз. Зақымдалған болса, жаңа абразивті өніммен және 3M компаниясында қолжетімді резервтік төсеммен ауыстырыңыз.
- Биіктікте жұмыс істегенде қауіпсіздік каскасын киіңіз.
- Осы құралды пайдалану алдында осы нұсқауларда қамтылған барлық қауіпсіздік туралы ақпаратты оқып, түсініп, орындаңыз. Болашақта пайдалану үшін осы нұсқауларды сақтаңыз.
- Бұл тегістеу машинасын жетілдірмеңіз/өзгертпеңіз. Өзгерістер сақтық шараларын қолданудың тиімділігін төмендетуі мүмкін және оператор үшін қауіптерді арттыруы мүмкін.
- Жақын маңда адамдар болғанда құралды пайдалануға болмайды.
- Бұл құралды ешқашан қауіпсіздіктің барлық ерекшеліктері және тиісті жұмыс тәртібі жоқ жерде пайдаланбаңыз.
- Қосулы күйінде тұрған күйінде іске қосу-тоқтату құралының қауіпсіздік ерекшеліктерін ешқашан бас тартпаңыз немесе өшірмеңіз.
- 3M компаниясы қамтамасыз еткен немесе ұсынған керек-жарақтарды ғана қолданыңыз.

### **Қауіпті шаңды жұту немесе көзге/теріге әсер ету қауіпін азайту үшін:**

- Тегістеу машиналарын қолданған кезде пайда болатын шаң мен түтін денсаулықты нашарлатуы мүмкін (мысалы: қатерлі ісік, даму ақауы, демікпе және/немесе дерматит); осы қауіптерді бағалау және тиісті бақылауды жүзеге асыру өте маңызды.
- Қауіпті бағалау құралды пайдалану кезінде түзілген шаңды және бар шаңның таралу әлеуетін қамтуы керек.
- Шаң немесе түтін шығыстарын азайту үшін тегістеуш машинаны осы нұсқауларда ұсынылғандай пайдаланыңыз және техникалық қызмет көрсетіңіз.
- Шаңды шаңмен толтырылған ортада шаңның таралуын азайтатындай етіп бағыттаңыз.
- Шаң немесе түтін түзілген кезде шығару нүктесін көбірек бақылау керек.
- Ауа құрамындағы шаңды немесе түтінді жинауға, шығаруға немесе басуға арналған барлық тұтас ерекшеліктер немесе керек-жарақтар өндірушінің нұсқауларына сәйкес дұрыс қолданылуы және сақталуы керек.
- Шаңның немесе түтіннің қажетсіз артуына жол бермеу үшін осы нұсқауларда ұсынылғандай қолданылған құралды таңдаңыз, техникалық қызмет көрсетіңіз және ауыстырыңыз.
- Шаңның берушінің нұсқауы бойынша және еңбек қауіпсіздігі мен еңбекті қорғау ережелеріне сәйкес тыныс алу органын қорғау құралын қолданыңыз.
- Өңделетін материалдың қауіпсіздік төлқұжатында көрсетілгендей тыныс алу органы мен теріні тиісті қорғау құралын немесе жергілікті сорғышты қолданыңыз.

### **Өрт және/немесе жарылыс қауіптерін азайту үшін:**

- Құралды жанғыш сұйықтықтар, газдар немесе шаң сияқты жарылғыш орталарда пайдалануға болмайды. Абразивті материалдар жұмыс кезінде ұшқын шығарып, нәтижесінде жанғыш шаң немесе түтін тұтануы мүмкін.
- Өрт немесе жарылыс қауіпін туғызу мүмкіндігі туралы өңделетін материалдың қауіпсіздік төлқұжатын қараңыз.

### **Қауіпті дірілмен байланысты қауіптерді азайту үшін:**

- Қолыңызда/білегіңізде қандай-да бір ыңғайсыздық сезілсе, медициналық көмекке жүгіну үшін жұмысты дереу тоқтату керек. Қайталанатын жұмыс, қозғалыс және дірілдің шамадан тыс әсері қол, білек және қолбасы жарақатына әкелуі мүмкін.

### **Қауіпті шуммен байланысты қауіптерді азайту үшін:**

- Жоғары шу деңгейлерінің қорғалмаған әсері есту қабілетін біржола жоғалтуға, мүгедек етуге, нашарлауына және құлақтағы шу (шыңғыру, ызылдау, ысқыру немесе құлаққа ызылдау) сияқты басқа мәселелерге әкелуі мүмкін.
- Бұл құралды пайдалану кезінде әрдайым есту мүшелерін қорғау құралын пайдаланыңыз. Жеке қорғаныс құралдарына қойылатын талаптарға
- қатысты жұмыс берушінің қауіпсіздік саясатын немесе жергілікті/ұлттық стандарттарды ұстаныңыз.

### **Абразивті өнімнің немесе бөлшектердің ұшып кетуіне байланысты қауіпті азайту үшін:**

- Дискілік төсемнің жеткіліксіз тартылуы резьбалы біліктің бұзылуына себеп болып, құрал мен дайындаманың зақымдалуына және оператордың немесе айналасындағылардың жарақат алуына әкелуі мүмкін.

## ▲ АБАЙЛАҢЫЗ

### **Терінің тозуымен, күйіп қалуымен, кесілуімен немесе құрысып қалуымен байланысты қауіпті азайту үшін:**

- Қолды, шашты және киімді құралдың айналатын бөлшегінен алыс ұстаңыз.
- Құралды пайдалану кезінде тиісті қорғаныс қолғаптарын киіңіз.
- Жұмыс кезінде айналмалы бөлшектерді қандай-да бір себептермен ұстамаңыз.
- Құралды қолданған кезде оған күш салмаңыз немесе шамадан тыс күшті қолданбаңыз.

### **Абразивті өнімнің немесе бөлшектердің ұшып кетуіне байланысты қауіпті азайту үшін:**

- Абразивті өнім мен төсемді тіркеу кезінде абай болыңыз; пайдалану алдында олардың берік тіркелгеніне көз жеткізу үшін нұсқауларды орындаңыз.
- Құралдың жылдамдығын ешқашан емін-еркін қоймаңыз.
- Бұл өнімді ешқашан өзіңізге немесе басқа адамға қаратпаңыз.
- Резервтік төсемді ешқашан қатты тартпаңыз.
- Құралдың абайсызда іске қосылуына жол бермеңіз.

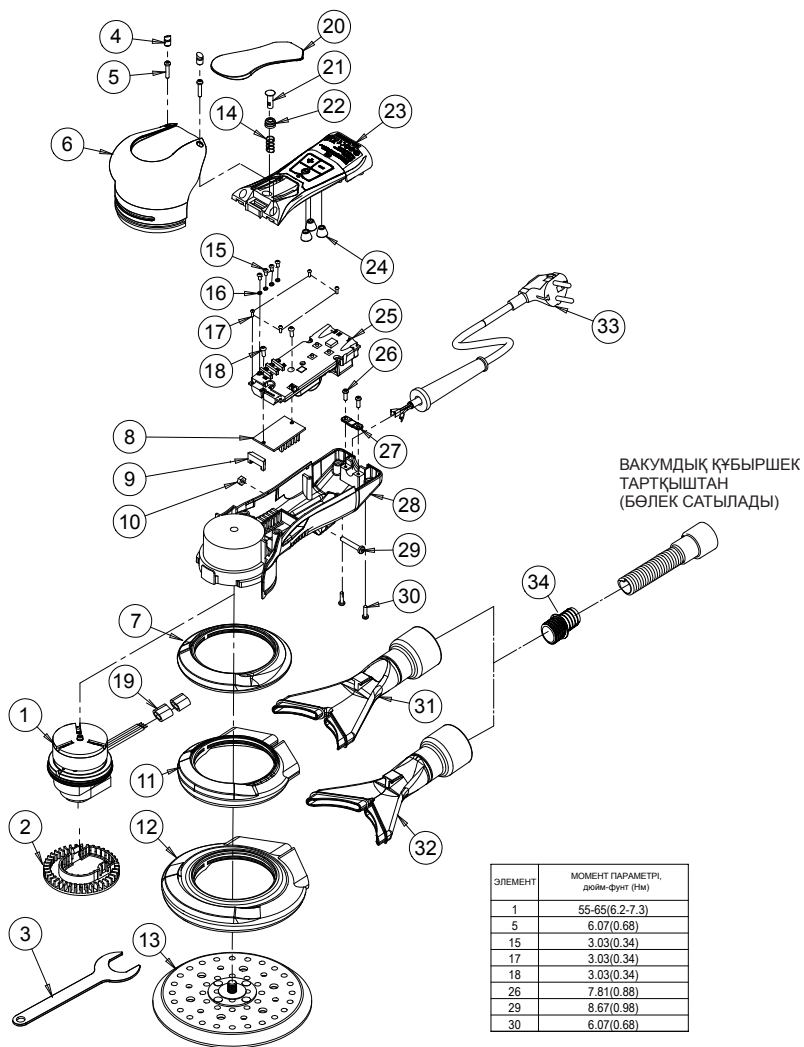
### **Қоршаған ортаның ластануына қатысты қауіпті азайту үшін:**

- Электрондық қалдықты барлық қолданыстағы ережелерге сәйкес жойыңыз.
- Барлық технологиялық шаңды барлық қолданыстағы ережелерге сәйкес жойыңыз.

### **▲ ҚОСЫМША ҚАУІПСІЗДІК ЕСКЕРТУЛЕРІ**

- Кесу құралы жасырын сымдар желісімен немесе жеке сыммен байланысуы мүмкін орында жұмыс жасаған кезде электр құралдарын оқшауланған ұстау беттерінен ұстаңыз. «Тоқ өткізгіш» сыммен байланысса, құралдың металл бөлшектерінен «тоқ» өтіп, салдарынан операторға тоқ соғуы мүмкін.

## Бөлшектер беті мен құрастыру нұсқаулары



ЭЛЕМЕНТ	МОМЕНТ ПАРАМЕТРІ, двойн-фунт (Нм)
1	55-65(6.2-7.3)
5	6.07(0.68)
15	3.03(0.34)
17	3.03(0.34)
18	3.03(0.34)
26	7.81(0.88)
29	8.67(0.98)
30	6.07(0.68)

## Бөлшектер тізімі

ЭЛЕМЕНТ	СИПАТТАМА	САНЫ
1	Қозғалтқыш 5" x 3/32"	1
	Қозғалтқыш 5" x 3/16"	
	Қозғалтқыш 6" x 3/32"	
	Қозғалтқыш 6" x 3/16"	
2	Желдеткіш (5" x 3/32" орбита)	1
	Желдеткіш (6" x 3/32" орбита)	
	Желдеткіш (5" x 3/16" орбита)	
	Желдеткіш (6" x 3/16" орбита)	
3	Кілт 24 мм	1
4	АША	2
5	Домалақ басты бұранда (М3x16)	2
6	Тутқа	1
7	Ернеу (NV) 5", 6"	ОПТ

## Бөлшектер тізімі

ЭЛЕМЕНТ	СИПАТТАМА	САНЫ
8	Радиатор	1
9	Сызықтық шығару	1
10	Алты қыр. Сомын (М4)	1
11	Ернеу (CV) 5"	ОРТ
12	Ернеу (CV) 6"	1
13	Әр құралмен бірге жеткізілетін 1 төсем (5/16" x 24 түйін)	1
14	Серіппе	1
15	Алты қырлы ұяның басы жоқ бұрандасы (М2,5x5)	4
16	Серіппе шайбасы	4
17	Домалақ басты бұранда (М2x6L)	4
18	Ұяның домалақ басты бұрандасы (М3x8)	2
19	ФЕРРИТ СҮЗГІ	2
20	ЗМ 10,000 RPM ROM e-ROS (3/16")	1
21	Клапан қалпағы жинағы	1
22	Шаң қақпағы	1
23	Өңделген корпус қақпағы	1
24	Түйме бекіткіш	3
25	Жазылған схемалық тақта контроллері	1
26	Домалақ басты бұранда (М3x10)	2
27	Шнур ұстайтын тақта	1
28	Өңделген корпус	1
29	Ұяның домалақ басты бұрандасы (М4x25)	1
30	Домалақ басты бұранда (М3x12)	2
31	5" CV айналмалы сорғыш фитинг (1")	ОРТ
32	6" CV айналмалы сорғыш фитинг (1")	1
33	Қуат сымы	1
34	Құбыршек адаптері	1

## Өнімнің конфигурациясы/сипаттамалары: Электрлік эксцентрлік тегістеу машинасы

Төсем өлшемі, мм (дюйм)	Вакуум түрі	Эксцентр, мм (дюйм)	Кернеу	Өнімнің таза салмағы, кг (фунт)	Биіктігі, мм (дюйм)	Ұзындығы, мм (дюйм)	Шу деңгейі, дБа Қысым (қуат)	Қателік К	Дірілдеу деңгейі	Қателік К с/с <sup>2</sup>
125(5)	Орталық	5.0 (3/16)	110-120 В, 220-240 В	1.51 (3.31)	105 (4.13)	256 (10.0)	64.17 / 75.17	3 дБ	1.84 (6.03)	1.5
150(6)		5.0 (3/16)		1.53 (3.37)		267 (10.5)	66.90 / 77.90		2.70 (8.85)	

**МАҢЫЗДЫ ЕСКЕРТПЕ:** Кестеде келтірілген шу мен діріл мәндері орнатылған ережелер мен стандарттарға сәйкес зертханалық сынақтан алынған әрі барлық әсер сценарийлерінің қауіпін бағалауға жеткілікті емес. Белгілі бір жұмыс орнында өлшенген мәндер мәлімденген мәндерден жоғарырақ болуы мүмкін. Нақты әсер мәндері мен жеке тұлғаға әсер ететін қауіп немесе зиян мөлшері әрбір жағдай үшін бірегей әрі қоршаған ортаға, жеке тұлғаның жұмыс істеу жолына, белгілі бір жұмыс материалына, жұмыс станциясына дизайнына, әсер ету уақыты мен пайдаланушының физикалық қалпына байланысты. 3M™ компаниясы жеке тұлға қауіпін бағалауға арналған нақты әсер мәндері орнына келтірілген мәндерді пайдалану салдары үшін жауапты болмайды.

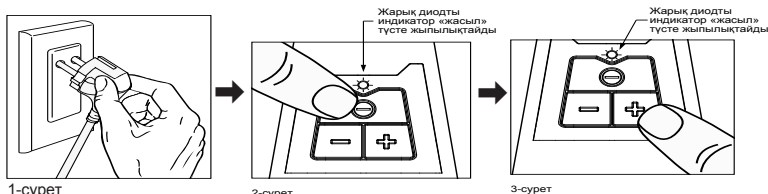
### Пайдалану және техникалық қызмет көрсету нұсқаулары

#### ПАЙДАЛАНУ АЛДЫНДА

Құрал қолмен жұмыс жасайтын құрал ретінде пайдалануға арналған. Құралды пайдалану кезінде операторларға әрдайым берік, мықтап ұстайтын және тірегі бар еденде сенімді тұру ұсынылады. Тегістеу машинасы айналу моментінің реакциясын құра алатынын ескеріңіз.

#### ТЕГІСТЕУ МАШИНАСЫН ІСКЕ ҚОСУ ЖӘНЕ ТОҚТАТУ

1. Тегістеу машинасының АТ қуат сымын қуат көзіне (110–120 ВАТ шығыс) салыңыз. Ашаны қуат көзіне қауіпсіз салғаннан кейін ескертуші «дыбыстық сигнал» шығады және сол сәтте жарық диодты индикатор «қою қызыл» түсте жанады. - 1-суретті қараңыз.
2. Тегістеу машинасын қосу үшін түймелер тақтасындағы «Ө» қосу/өшіру түймесін басыңыз. Тегістеу машинасын қосқаннан кейін жарық диодты индикатор «жасыл» түсте жыпылықтайды. - 2-суретті қараңыз.
3. Түйме тақтасындағы «+» немесе «-» түймелерін басу арқылы жылдамдықты реттеңіз. Жоғарырақ жылдамдық параметріне көтеру үшін «+» түймесін басыңыз, ал жылдамдық параметрін төмендету үшін «-» түймесін басыңыз. - 3-суретті қараңыз.
4. Құралды іске қосу үшін иінтіректі басыңыз. Құралды тоқтату үшін иінтіректі босатыңыз.



#### МАКСИМАЛДЫ ЖЫЛДАМДЫҚ ФУНКЦИЯСЫ

Электрлік эксцентрлік тегістеу машинасының төрт алдын ала орнатылған максималды жылдамдығы (4000, 6000, 8000 және 10000/мин (айн/мин)) бар

Максимальную швидкість можна змінити в будь-який час під час роботи шліфувальної машини.

Налаштування швидкості не зберігатиметься, коли живлення вимкнено.

Інструмент автоматично запуситься зі швидкістю 4 000 об/хв, коли його ввімкнено з режиму вимкнення.

#### ШАМАДАН ТЫС ЖҮКТЕУДЕН ҚОРҒАУ ЖҮЙЕЛЕРІ

Электрлік эксцентрлік тегістеу машинасында мотор мен тізбек тақтасын шамадан тыс жүктеуден және қызып кетуден қорғауға көмектесетін екі жүйе бар.

#### Қысу күшінің шамадан тыс жүктеу жүйесі

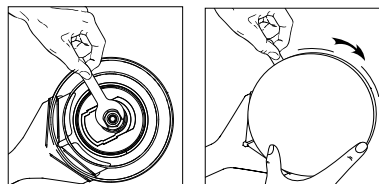
Тегістеу машинасының пайдалану барысында пайдаланушы қысу күшін арттырған немесе төмендеткен кезде алдын ала орнатылған максималды жылдамдықты бақылау және сақтау мүмкіндігі бар. Пайдаланушы шамадан тыс қысу күшін салғанда тегістеу машинасының артындағы жарық диоды жасыл түстен қызыл түске жыпылықтап, пайдаланушыға ескерту ретінде мотор шамалы баяулайды. Үздіксіз қысу күші шамамен 11 фунт-тан (5 кг) аспауы керек. Пайдаланушы шамадан тыс қысу күшін сала берсе, тегістеу машинасының жарық диоды қою қызыл түске өзгеріп, тоқтайды. Тегістеу машинасын бірден қайта іске қосу үшін, иінтіректі босатып, қайта төмен басып, тегістеуді жалғастырыңыз. Қайта-қайта шамадан тыс жүктеу моторды жиі тоқтатып, құрал температурасын арттырады.

#### Температураның қызып кету жүйесі

Тегістеу машинасы ішкі электрондық жүйелердің температурасын бақылай алады әрі температура зақымдану деңгейлеріне жеткен кезде құралды өшіре алады. Жоғары ішкі температураға әкелетін кезеңдер барысында температура зақымдану деңгейіне жеткен кезде тегістеу машинасы өшеді. Ішкі температура электрондық жүйелерге қауіпсіз деңгейге дейін суығанша тегістеу машинасы қайта іске қосылмайды. Салқындату уақыты жергілікті жағдайларға байланысты. 5 минуттық ішкі күту кезеңі ұсынылады. Қайта-қайта қызып кету салқындату уақытын ұзартады.

#### ДИСКІЛІ ТӨСЕМДЕРДІ ТІРКЕУ

1. Айналырлық құралмен берілген жалпақ гайка кілтімен бекітіп, дискілі төсемді бұраңыз. Қолмен мықтап бекітіңіз. Шамадан тыс бекітпеңіз.
2. Дискілі төсемді алу үшін дискілі төсем мен төсем арасына жалпақ гайка кілті салыңыз. Айналырлық жалпақ гайка кілтімен бекітіп, дискілі төсемді босатыңыз. - 4-суретті қараңыз.



4-сурет

#### ТАЗАЛАУ

1. Барлық ауа жолдарын, дискілі төсемнің үстіндегі және төсем астындағы аймақты құрғақ қысылған ауамен жүйелі үрленіз. Барлық пластик бөлшектерді жұмсақ дымқыл шүберекпен тазалау керек. Пластик бөлшектерді тазалау үшін ЕШҚАШАН еріткіштерді қолданбаңыз.
2. Қысылған ауаны пайдалану кезінде қауіпсіздік көзділдірігін тағыңыз.

## Сақтық шаралары

1. Бұл құралды қолданар алдында барлық нұсқауларды оқып шығыңыз. Барлық операторлар пайдалану бойынша толық дайындықтан өтіп, осы қауіпсіздік ережелерін білуі керек.
2. Дұрыс жұмыс жылдамдығын қамтамасыз ету үшін құралдың ай/мин көрсеткішін үнемі тексеріп отыру керек.
3. Құралдың қуат көзінен ажыратылғанына көз жеткізіңіз. Сәйкес абразивті материалды таңдап, оны төсемге бекітіңіз. Абразивті материалды төсемнің ортасына мұқият тураланыз.
4. Бұл құралды пайдаланған кезде әрдайым қажетті қауіпсіздік жабдығын киіңіз.
5. Тегістеу/жылтырату кезінде әрдайым құралды дайындамада іске қосыңыз. Бұл жылтыратқыш төсемнің артық жылдамдығына байланысты ұңғылауды болдырмайды.
6. Абразивті материалды немесе төсемді орнатпас, реттесем немесе алмас бұрын әрдайым тегістеу машинасын қуат көзінен өшіріңіз.
7. Әрдайым мықтап тұрып, тегістеу машинасынан болатын айналу реакциясына дайын болыңыз.
8. Тек 3М растаған қосалқы бөлшектерді пайдаланыңыз.
9. Қозғалтпас үшін әрдайым тегістелген материалдың мықтап бекітілгеніне көз жеткізіңіз.
10. Сымды тозуға жиі тексеріп отырыңыз. Құралды сыммен алып жүрмеңіз; қуат көзіне қосылған құралды тасымалдау кезінде әрдайым құралдың іске қосылуын болдырмауға тырысыңыз.
11. Шаң өте жаңғыш болуы мүмкін. Жұмыс аймағын таза ұстаңыз.
12. Құралға қызмет көрсетілсе немесе ол қайта құралса, құралдың максималды ай/мин көрсеткішінен аспағанына және құралдың артық дірілдеуінің жоқтығына көз жеткізіңіз.
13. Кез келген тегістеу керек-жарағын орнатпас бұрын әрдайым оның белгіленген максималды жұмыс жылдамдығы осы құралдың номиналды жылдамдығына тең немесе үлкен екенін тексеріп алыңыз.
14. Электр тоғымен, газ құбырларымен және/немесе су құбырларымен жанасу мүмкіндігі бар жерлерде пайдаланбаңыз.
15. Бұл құрал ұнтақтау және кесу жұмыстарына тән қауіптерден қорғалмаған және мұндай керек-жарақтар ешқашан бекітілмеуі керек.
16. Құралдың қозғалатын бөлшектерінің киіммен, байлаумен, сыммен, шаппен, тазартқыш шүберекпен немесе бос ілулі заттармен араласып кетуінен сақ болыңыз.
17. Қолдану барысында қолыңызды айналмалы төсемнен алыс ұстаңыз.
18. Құрал дұрыс істемей қалса, оны қолданыстан дереу алып, қызмет көрсетіп, жөндеңіз.
19. Құрал қолданылмаған кезде қоқыссыз, таза, құрғақ жерде сақтаңыз.
20. Құралды жақсы жарықтандырылған жерде қолданыңыз.
21. Құралды жергілікті, мемлекеттік және федералдық ережелерге сәйкес қайта өңдеңіз немесе қадеге жаратыңыз.
22. Техникалық қызмет көрсету процедураларын орындаған сайын жұмыс үдерістері нәтижесінде құралға түскен кез келген қауіпті заттардың әсерінен сақтаныңыз. Сонымен қатар шаңның әсеріне байланысты ескертулерді қараңыз.

## Функциялар мен параметр сипаттамасы және сынақ



### ПАРАМЕТР ЖӘНЕ СЫНАУ ҚҰРАЛЫ ЖЫЛДАМДЫҒЫ:

1. Бөлсендіру иінтірегін басып, төсемге көз жеткізіңіз.
2. Қуат көзі желісін қосып, қуатты қосу/өшіру түймесін басыңыз.
3. Бөлсендіру иінтірегін басып, Жылдамдықты басқару құралын қажетті жылдамдыққа жылжытыңыз.
4. Жылдамдықты тексеру үшін дірілдеу тахометрін пайдаланыңыз.
5. Жылдамдықты үнемі тексеріп отырыңыз.

## Ұсынылған керек-жарақтар - 3М™ дискілі төсемдері

3М дискілі төсемдерін 3М тегістеу машинасында қолданған жөн. Жоғары, өндірістік сападағы материалдардан және құйма уретан қосылған шыны талшық пен болат күпшек тойтармасынан жасалған, оның беріктігі мен дәл құрылымы 3М тегістеу машинасының жұмысына тамаша қосымша болып табылады. Белгілі бір үлгінің дұрыс ауыстыратын төсемін «Өнім конфигурациясы/сипаттамалары» кестесінен қараңыз.

## Электрлік эксцентрлік тегістеу машинасына дискілі төсемді орнату

1. Құралды қуат көзінен ажырату
2. Ескі дискілі төсемді резеңке төсеніш пен дискілі төсем арасына құралмен бірге берілген кілтті салып, тегістеу машинасынан алыңыз. Дискілі төсемді сағат тіліне қарсы бұрап, тегістеу машинасының айналдырығын бекіту үшін кілтті пайдаланыңыз.
3. Тегістеу машинасынан ескі дискіні алғаннан кейін, резьбалардың қоқыссыз және зақымдалмағанына көз жеткізу үшін айналдырықтағы резьба саңылауын тексеріңіз.
4. Фенолды шайба жаңа дискілі төсемнің резьбалы білігінің айналасындағы орында болуын қамтамасыз етіңіз.
5. Тегістеу машинасының айналдырығын кілтпен бекітіп, жаңа дискілі төсемді құралға мықтап бекітіңіз.

### ⚠ ЕСКЕРТУ

Дискілі төсемнің жеткіліксіз тартылуы резьбалы біліктің бұзылуына себеп болып, құрал мен дайындаманың зақымдалуына және оператордың немесе айналасындағылардың жарақат алуына әкелуі мүмкін.

## ЕҢБЕКТІ ҚОРҒАУ ЖӘНЕ ҚАУІПСІЗДІК ТУРАЛЫ АҚПАРАТ

**Бас тарту туралы мәлімдеме:** 3M өнеркәсіптік және кәсіби өнімдері жұмыс орнын пайдалану бойынша оқытылған өндірістік және кәсіби тұтынушыларға арналған, таңбаланған және сатуға оралған. Қолданбалы өнім бумасында немесе әдебиетінде өзгеше көрсетілмесе, бұл өнімдер тұтынушыларға (мысалы, үй, жеке, бастауыш немесе орта мектеп, рекреация/спорт немесе қолданбалы өнім бумасында немесе әдебиетінде сипатталмаған басқа да пайдаланулар) арналмаған, таңбаланбаған немесе сатуға оралмаған, сондай-ақ еңбекті қорғау және қауіпсіздік жөніндегі қолданбалы ережелер мен стандарттарды (мысалы, U.S. OSHA, ANSI), сонымен бірге барлық өнім әдебиетін, пайдаланушы нұсқауларын, ескертулер мен басқа да шектеулерді сақтай отырып таңдалуы және пайдаланылуы қажет әрі пайдаланушы кез келген кері қайтарып алу, далалық әрекет немесе өнімді пайдалану туралы басқа ескертпе бойынша талап етілетін кез келген іс-қимылдарды қабылдауы қажет. **3M өнеркәсіптік және кәсіби өнімін мақсатсыз пайдалану жарақаттануға, ауруға, өлімге немесе материалдық зиян келтіруге әкеп соғуы мүмкін.** Өнімді таңдау және пайдалану бойынша анықтама алу үшін жергілікті қауіпсіздік бойынша кәсіби маманға, өнеркәсіптік гигиенистке немесе тақырып бойынша басқа сарапшыға кеңес беріңіз. Өнім туралы қосымша ақпарат алу үшін [www.3M.com](http://www.3M.com) сайтына кіріңіз.

## КӘДЕГЕ ЖАРАТУ ТУРАЛЫ АҚПАРАТ

**Электрлік және электрондық жабдықтардың қалдықтарын кәдеге жарату (WEEE) талаптарына сәйкестік**

- Электрлік аспаптарды реттелмеген коммуналдық қалдықтар ретінде кәдеге жаратпаңыз, бөлек жинау пункттерін пайдаланыңыз.
- Жинау жүйелеріне қатысты ақпарат алу үшін жергілікті билік органдарына хабарласыңыз.
- Электрлік аспаптар полигондарға немесе үйінділерге тасталса, қауіпті заттар жер асты суларына ағып, азық-түлік тізбегіне түсіп, денсаулығыңыз бен әл-ауқатыңызға зиянын тигізуі мүмкін.
- Ескі аспаптарды жаңаларына ауыстырған кезде, бөлшек сатушы заңды түрде ескі аспаптарды кәдеге жарату үшін ең болмағанда тегін алуға міндетті.



## Федералдық байланыстар комиссиясы (FCC) талаптарына сәйкестік туралы мәлімдеме

**МАҢЫЗДЫ ЕСКЕРТПЕ:** Бұл жабдықтың FCC ережелерінің 15-бөліміне сәйкес А класты сандық құрылғының шектеріне сәйкестігі сыналғы, сәйкес екені анықталды. Бұл шектер коммерциялық ортада жабдықты пайдаланғанда зиянды кедергіден ақылға қонымды қорғанысты қамтамасыз етуге арналған. Бұл жабдық радиожиілік энергиясын өндіреді, пайдаланады әрі сәулелендіреді алады, ал нұсқаулыққа сәйкес орнатылмаса және пайдаланылмаса, радиобайланысқа зиянды кедергілер тудыруы мүмкін. Бұл жабдықты тұрғын ауданда пайдалану зиянды кедергілер тудыруы мүмкін, мұндай жағдайда пайдаланушы кедергілерді өз есебінен түзетуге міндетті болады. **ЕСКЕРТПЕ:** Сәйкестікке жауапты тарап тікелей бекітілген өзгерістер немесе модификациялар пайдаланушының жабдықты пайдалану жөніндегі өкілеттігін жоюы мүмкін.

## Кепілдік туралы мәлімдеме

### 3M шектеулі екі жылдық кепілдігі

**Өнімді таңдау және пайдалану:** 3M бақылауынан тыс және пайдаланушының білімі мен бақылауындағы көптеген факторлар белгілі бір қолданбада 3M өнімінің қолданылуына және жұмысына әсер етуі мүмкін. Нәтижесінде, тұтынушы өнімді бағалауға және оның тұтынушының қолдануына жарамды және жарамды екендігін анықтауға, оның ішінде жұмыс орнындағы қауіпті бағалауды жүргізуге және барлық қолданыстағы ережелер мен стандарттарды (мысалы, OSHA, ANSI және т.б.) қарап шығуға жауапты. 3M өнімін барлық қолданыстағы нұсқауларға сәйкес және тиісті қауіпсіздік жабдығымен дұрыс бағалауға, таңдауға және пайдаланбауға немесе қауіпсіздік техникасының барлық қолданыстағы ережелерін сақтамау жарақат, ауру, өлім және/немесе мүлкіктік зиян жағдайына әкелуі мүмкін.

**Кепілдік, шектеулі құрал және жауапкершіліктен бас тарту:** 3M компаниясы бұл құралға алғашқы соңғы тұтынушы сатып алған күннен бастап екі (2) жыл ішінде қалыпты жұмыс жағдайында жасалған материалдар мен материалдардағы ақаулардың болмауына кепілдік береді. 3M КОМПАНИЯСЫ ЕШҚАНДАЙ БАСҚА КЕПІЛДІКТЕР НЕМЕСЕ ШАРТТАР БІЛДІРМЕЙДІ (АНЫҚ НЕМЕСЕ БОЛЖАЛДЫ БОЛСЫН), СОНЫҢ ІШІНДЕ ЕШҚАНДАЙ КЕПІЛДІК ЖӘНЕ САТЫП АЛУ ШАРТЫ, НЕГІЗГІ МАҚСАТҚА СӘЙКЕСТІК НЕМЕСЕ КЕЛІСІМ, КЕДЕН НЕМЕСЕ САУДА ҚОЛДАНЫСЫ САЛДАРЫ. Егер бұл құрал осы кепілдікке сәйкес келмесе, онда 3M компаниясының қалауы бойынша жалғыз және ерекше құрал — құралды ауыстыру, жөндеу немесе сатып алу бағасын қайтару. Пайдаланушы құралды барлық қолданыстағы нұсқауларға, сақтық шараларына және пайдалану нұсқаулығында көрсетілген басқа процедураларға сәйкес пайдалануы керек. 3M компаниясы мына жағдайларда сатып алу құнын қайтаруға немесе құралды не бөлшекті жөндеуге немесе ауыстыруға міндетті емес: қалыпты тозу, тиісті немесе дұрыс техникалық қызмет көрсетпеу, дұрыс тазалауға, майлауға, дұрыс емес жұмыс ортасы, дұрыс емес қызметтік құралдар, оператордың қателігі немесе дұрыс пайдаланбауы, өзгерту немесе модификация, дұрыс қолданбау, дұрыс күтім көрсетпеу немесе апаттық себеп салдарынан болған шыққан кез келген құрал-сайманды не бөлшекті жөндеуге немесе ауыстыруға міндетті емес. Кепілдік талаптары соңғы пайдаланушы тұтынушының сатып алу күнінен бастап екі (2) жыл ішінде жасалуы қажет.

**Жауапкершіліктің шектелуі:** Жоғарыда көрсетілген шектеулі құралды қоспағанда және қолданыстағы заңмен тыйым салынған жағдайларды қоспағанда, 3M компаниясы заңды немесе тең құқылы теорияға (оның ішінде кепілдік, келісімшарт, неқұрайлылық немесе қатаң жауапкершілік) қарамастан 3M өнімінен туындайтын не оған байланысты тікелей, жанама, арнайы, кездейсоқ немесе салдарлы (оның ішінде жоғалған табыс немесе бизнес мүмкіндіктері) шығынға немесе зақымға жауапты болмайды.

**Австралия мен Жаңа Зеландиядағы тұтынушылар:** Заңды құқықтарыңыз болуы мүмкін.

**Жауапкершіліктен бас тарту:** 3M өндірістік және кәсіби өнімдері жұмыс орнында пайдалану үшін дайындықтан өткен өндірістік және кәсіби тұтынушыларға арналған, таңбаланған және оралған. Қолданыстағы өнімнің қаптамасында немесе әдебиетінде басқаша көрсетілмесе, бұл өнімдер тұтынушылардың сатуына немесе пайдалануына арналмаған, таңбаланбаған немесе оралмаған (мысалы, үй, жеке, бастауыш немесе орта мектеп, ойын-сауық/спорт немесе қолданыстағы өнімнің қаптамасында немесе әдебиетінде сипатталмаған басқа қолданыстар) және қолданыстағы денсаулық пен қауіпсіздік ережелері мен стандарттарына (мысалы, AQSH OSHA, ANSI) әрі барлық өнім әдебиетіне, пайдаланушы нұсқауларына, ескертулеріне және басқа шектеулерге сәйкес таңдалуы және пайдаланылуы қажет, сондай-ақ пайдаланушы кез келген кері шақыру, өрістегі әрекет немесе басқа өнімді пайдалану туралы басқа ескертпе бойынша талап етілетін кез келген кері әрекетті орындауы қажет. 3M өндірістік және кәсіби өнімдерін дұрыс пайдаланбау жарақат алуға, ауруға, өлімге немесе мүлкіктің бүлінуіне әкелуі мүмкін. Өнімді таңдау және пайдалану бойынша көмек алу үшін тораптағы қауіпсіздік бойынша кәсіби маманмен, өндірістік гигиенистпен немесе басқа тақырып бойынша маманмен кеңесіңіз. Қосымша өнім туралы ақпарат алу үшін [www.3M.com](http://www.3M.com) сайтына кіріңіз.

**3M**

**Автоматты сатылымнан кейінгі бөлім**  
3M бас кеңсесі  
3M UK plc, Cain Road, Bracknell, RG12 8HT  
3M Deutschland GmbH, Carl-Schurz-Str. 1,  
41453 Neuss, DE  
Сент-Пол, Миннесота, АҚШ 55144-1000



[www.3Mcollision.com](http://www.3Mcollision.com)

© 3M 2024.

3M, Hookit және Stikit — 3M Company сауда белгілері.  
34-2000-8506-5  
0190452.1



# 3M™ ELEKTRİKLİ EKSANTRİK DAİRESEL ZİMPARA MAKİNESİ

## KULLANIM KILAVUZU

125 mm (5 inç), 150 mm (6 inç)  
4.000-10.000 dev/dk.

### GÜVENLİK BİLGİLERİ: BU TALİMATLARI OKUYUN VE SAKLAYIN

Bu aleti kullanmadan önce lütfen burada belirtilen tüm güvenlik bilgilerini okuyun, anlayın ve uygulayın. Gelecekte başvurmak için bu talimatları saklayın.

### Kullanım Amacı

Bu 3M Elektrikli Eksantrik Dairesel Zımpara Makinesi yalnızca endüstriyel/profesyonel kullanıma yönelik olup tüketici kullanımı veya satışı için değildir ve yetkin, eğitilmiş profesyoneller tarafından bu kılavuzdaki talimatlara uygun olarak kullanılabilir. Bu alet metalleri, plastikleri ve diğer matzemeleri zımparalamak için bir disk pedi ve uygun aşındırıcı ile kullanılmak üzere tasarlanmıştır. Yalnızca bu tür zımparalama uygulamalarında ve belirtilmiş kapasite ve derecelerde kullanılmalıdır. Bu aletle yalnızca 3M tarafından özellikle önerilen aksesuarlar kullanılmalıdır. Başka bir şekilde veya başka aksesuarlarla kullanım, güvenli olmayan çalışma koşullarına yol açabilir.

Aleti suda veya aşırı ıslak uygulamalarda çalıştırmayın.

Maksimum dev/dk. değeri, aletin maksimum dev/dk. sınıfından daha düşük olan disk pedlerini kullanmayın. Alete özel olarak tasarlandığından farklı ağırlık ve/veya boyuta sahip disk pedlerini asla kullanmayın.

### Uyarı Kelimelerinin ve Sonuçlarının Açıklamaları



**UYARI:**

Kaçınılması halinde ölüm veya ciddi yaralanma ve/veya mülk hasarına yol açabilecek tehlikeli bir durum olduğunu belirtir.



**DIKKAT:**

Kaçınılması halinde küçük veya orta derece yaralanma ve/veya mülk hasarına yol açabilecek bir tehlikeli durum olduğunu belirtir.

### Cihaz Uygunluğu ve Sertifikasyon İşaretlerinin Özeti



### Güvenlik bilgilerini içeren cihaz etiketlerinin özeti

	<b>UYARI: ALETİ KULLANMADAN ÖNCE KULLANIM KILAVUZUNU OKUYUP ANLAYIN.</b>
	<b>UYARI: DAİMA ONAYLI GÖZ KORUMA ÜRÜNLERİ KULLANIN</b>
	<b>UYARI: DAİMA ONAYLI İŞİTME KORUMA ÜRÜNLERİ KULLANIN</b>
	TOZ MASKESİ KORUMASI
	ELDİVEN KORUMASI
	WEEE İmha İşareti

Herhangi bir malzemeyi kullanmadan önce Güvenlik Bilgi Formlarını (GBF) okuyun.



GBF halihazırda mevcut değilse, kopyaları için ekipman ve aşındırıcı malzeme tedarikçilerinizle iletişime geçin.

### UYARI

Ekipman ve/veya aşındırıcı malzemelerden kaynaklanan TOZA maruziyet, akciğer hasarına ve/veya diğer fiziksel yaralanmalara yol açabilir. GBF'de belirtildiği gibi toz yakalama veya lokal egzoz sistemi kullanın. Hükümet onaylı solunum koruması ve göz ve cilt koruması kullanın.

Bu uyarıya uyulmaması, ciddi akciğer hasarına ve/veya fiziksel yaralanmaya neden olabilir.



## ⚠ GENEL ELEKTRİK Lİ ALET GÜVENLİK UYARILARI

⚠ **UYARI:** Bu elektrikli aletle birlikte verilen tüm güvenlik uyarılarını, talimatları, çizimleri ve özellikleri okuyun. Aşağıda listelenen tüm talimatlara uyulmaması elektrik çarpmasına, yangına ve/veya ciddi yaralanmalara neden olabilir.  
**Gelecekte başurmak için tüm uyarıları ve talimatları saklayın.** Uyanlardaki "elektrikli alet" terimi, elektrik şebekesinden beslenen (kablolu) elektrikli aletinizi veya pille çalışan (kablolu) elektrikli aletinizi ifade eder.

### 1) Çalışma Alanı Güvenliği

- Çalışma alanını temiz ve iyi aydınlatılmış tutun.** Dağınık veya karanlık alanlar kazalara davetiye çıkarır.
- Elektrikli aletleri yancu sıvıların, gazların veya tozların bulunduğu yerler gibi patlayıcı ortamlarda çalıştırmayın.** Elektrikli aletler, tozu veya dumanı tutuşturabilecek kivilcimlar oluşturur.
- Elektrikli aleti çalıştırırken çevredeki çocukları ve kişileri uzak tutun.** Dikkat dağınıkliği, kontrolü kaybetmenize neden olabilir.

### 2) Elektrik Güvenliği

- Elektrikli aletlerin fişleri prize uymalıdır. Fişte hiçbir şekilde değişiklik yapmayın. Topraklanmış (şaselemiş) elektrikli aletlerle herhangi bir adaptör fişi kullanmayın.** Fişlerin değiştirilmemesi ve uygun prizlerin kullanılması elektrik çarpması riskini azaltır.
- Borular, radyatörler, fırınlar ve soğutucular gibi topraklanmış veya şaselemiş yüzeylerle vücut temasından kaçının.** Vücudunuzun topraklanması halinde elektrik çarpması riski artar.
- Elektrikli aletleri yağmura veya ıslak koşullara maruz bırakmayın.** Elektrikli alete su girmesi, elektrik çarpması riskini artırır.
- Kabloyu amacı dışında kullanmayın. Kabloyu asla elektrikli aleti taşımak, çekmek veya prizden çıkarmak için kullanmayın. Kabloyu ısıdan, yağdan, keskin kenarlardan veya hareketli parçalardan uzak tutun.** Hasarlı veya dolanmış kablolar elektrik çarpması riskini artırır.
- Elektrikli aleti dış ortamda çalıştırırken, dış ortamda kullanıma uygun bir uzatma kablosu kullanın.** Dış ortamda kullanıma uygun bir kablolu kullanılması elektrik çarpması riskini azaltır.
- Elektrikli aleti nemli bir yerde çalıştırmak kaçınılmazsa, topraklama arızası devre kesici (GFCI) korumalı bir kaynak kullanın.** GFCI kullanımı elektrik çarpması riskini azaltır.

### 3) Kişisel Güvenlik

- Elektrikli bir alet kullanırken dikkatinizi koruyun, ne yaptığınıza bakın ve sağduyulu davranın. Yorgunken veya uyuşturucu, alkol veya ilaç etkili altındayken elektrikli alet kullanmayın.** Elektrikli aletleri kullanırken bir anlık dikkatsizlik ciddi kişisel yaralanmalara neden olabilir.
- Kişisel koruyucu donanım kullanın. Daima göz koruması kullanın.** Uygun koşullar için kullanılan bir toz maskesi, kaymaz emniyetli ayakkabılar, sert başlık veya kulak tıkacı gibi koruyucu donanım kişisel yaralanmaları azaltır.
- Aletin istem dışı çalışmasını önleyin. Aleti bir güç kaynağına ve/veya pil takımına bağlamadan, yerden kaldırmadan veya taşımadan önce anahtarın kapalı konumunda olduğundan emin olun.** Parmağınız düğmenin üzerindeyken elektrikli aletlerin taşınması veya anahtar açıkken elektrikli aletlerin çalıştırılması kazalara davetiye çıkarır.
- Elektrikli aleti açmadan önce ayar kamalarını veya anahtarları çıkarın.** Elektrikli aletin dönen bir parçasına takılı bırakılan anahtar kişisel yaralanmaya neden olabilir.
- Fazla uzanmayın. Daima sağlam basın ve dengeyi koruyun.** Bu, beklenmedik durumlarda elektrikli aletin daha iyi kontrol edilmesini sağlar.
- Düzdün giyinin. Bol giysiler giymeyin veya takı takmayın. Saçınızı, giysilerinizi ve eldivenlerinizi hareketli parçalardan uzak tutun.** Bol giysiler, takılar veya uzun saç hareketli parçaları yakalanabilir.
- Vakum ünitesi sistemleri kullanılıyorsa, bunların bağlı olduğundan ve uygun şekilde kullanıldığınıdan emin olun.** Vakum ünitesi kullanımı tozla ilişkili tehlikeleri azaltabilir.
- Aletlerin sık kullanımından kazanılan aşınalığın, rahat olmanıza ve alet güvenlik ilkelerini görmezden gelmenizi sağlamasına izin vermeyin.** Dikkatsiz bir hareket, bir saniyeden kısa bir süre içinde ciddi yaralanmalara neden olabilir.

### 4) Elektrikli Alet Kullanımı ve Bakımı

- Elektrikli aleti zorlamayın. Uygulanmaz için doğru elektrikli aleti kullanın.** Doğru elektrikli alet, işi tasarlandığı hızda daha iyi ve daha güvenli şekilde yapar.
- Anahtar açılıp kapanıyorsa elektrikli aleti kullanmayın.** Anahtarla kontrol edilemeyen bir elektrikli alet tehlikelidir ve onarılması gerekir.
- Herhangi bir ayar yapmadan, aksesuarları değiştirmeden veya elektrikli aletleri saklamadan önce elektrikli aletin güç kaynağı ile olan bağlantısını kesin ve/veya eğer çıkartılabiliyorsa pil takımını çıkarın.** Bu tür önleyici güvenlik tedbirleri elektrikli aletin kazara çalıştırılması riskini azaltır.
- Kullanılmayan elektrikli aletleri çocukların erişemeyeceği şekilde saklayın ve elektrikli aletleri veya bu talimatları bilmeyen kişilerin elektrikli aletleri kullanmasına izin vermeyin.** Elektrikli aletler, eğitimsiz kullanıcıların ellerinde tehlikelidir.
- Elektrikli aletlerin ve aksesuarların bakımını yapın. Hareketli parçaların yanlış hizalanıp hizalanmadığını veya takılıp takılmadığını, kırık parçalar olup olmadığını veya elektrikli aletin çalışmasını etkileyebilecek diğer tüm durumları kontrol edin. Hasarlıysa, elektrikli aleti kullanmadan önce onarılmasını sağlayın.** Çoğu kazanın nedeni, yeterince bakım yapılmayan elektrikli aletlerdir.
- Kesme aletlerini keskin ve temiz tutun.** Bakımı düzdün yapılan keskin kenarlı kesme aletlerinin sıklıkla ihtimali daha düşüktür ve kontrol edilmesi daha kolaydır.
- Elektrikli aleti, aksesuarları ve torna kalemi vb. parçaları, çalışma koşullarını ve yapılacak işe hesaba katarak, bu talimatlar doğrultusunda kullanın.** Elektrikli aletin amaçlanandan farklı işlemler için kullanılması tehlikeli bir duruma yol açabilir.
- Kolları ve kavrama yüzeylerini kuru ve temiz tutun, yağ ve gresten arındırın.** Kaygan kollar ve kavrama yüzeyleri, beklenmedik durumlarda aletin güvenli bir şekilde kullanımını ve kontrolünü engeller.

### 5) Servis

**Elektrikli aletinize yalnızca kalifiye bir onarım sorumlusunun aynı yedek parçaları kullanarak bakım yapmasını sağlayın.** Bu, elektrikli aletin güvenliğini korumasını sağlar.

## ⚠ UYARI

### **Aşındırıcı ürün darbesi, ped veya alet kırılması, keskin kenarlar, titreşim ve gürültü ile ilişkili riskleri azaltmak için:**

- Aleti çalıştırırken herhangi bir anormal ses veya titreşim fark ederseniz derhal kullanmayı bırakın ve aşınmış veya hasarlı bileşenler olup olmadığını kontrol edin. Şüpheli bileşeni düzeltin veya değiştirin. Anormal ses veya titreşim devam ederse onarım veya değişim için aleti 3M'e iade edin. Garanti talimatlarına bakın.
- Gürültü azaltma susturucu sistemi hasar görmüşse veya başka bir şekilde düzgün çalışmıyorsa aleti kullanmayı derhal bırakın. Tekrar kullanılmadan önce aletin onarılmasını sağlayın.
- Operatörler ve diğer personel, çalışma alanındayken veya bu ürünü kullanırken göz, kulak ve solunum koruması için koruyucu donanımı daima kullanmalıdır. İşvereninizin KKD'lere ilişkin güvenlik politikasına ve/veya ANSI Z87.1 standardına veya gözlük ve diğer kişisel koruyucu donanım gereksinimlerine ilişkin yerel/ulusal standartlara uyun.
- Yapılan işin türünü dikkate alarak koruyucu kıyafet giyin.
- Daima uygun göz koruması kullanılmalıdır.
- Yalnızca uygun şekilde eğitim almış personelin bu alete bakım yapmasına izin verilmelidir.
- Bu aletin eğitimsiz kişiler tarafından kullanılmasına asla izin vermeyin.
- Güvenlik gereksinimlerini uygulayın. Dikkatinizi koruyarak çalışın, uygun kıyafetler giyin ve alkol veya uyuşturucu etkisi altındayken alet kullanmayın.
- Kullanmadan önce, aşındırıcı ürünü ve back-up pedini olası hasarlara karşı inceleyin. Hasarlıysa, 3M tarafından üretilen yeni aşındırıcı ürün ve back-up pedi ile değiştirin.
- Baş üstünde gerçekleştirilen işlerde güvenlik baretini kullanın.
- Bu aleti kullanmadan önce burada belirtilen tüm güvenlik bilgilerini okuyun, anlayın ve uygulayın. Gelecekte başvurmak için bu talimatları saklayın.
- Bu zımpara makinesinde değişiklik yapmayın. Değişiklikler, güvenlik tedbirlerinin etkililiğini azaltabilir ve operatöre yönelik riskleri artırabilir.
- Alet, çevrede insanlar varken çalıştırılmamalıdır.
- Bu aleti tüm güvenlik özellikleri yerinde ve düzgün çalışır durumda olmadıkça asla çalıştırmayın.
- Başlatma-durdurma kontrolünün güvenlik özelliklerini açık konumda olacak şekilde asla geçersiz kılmayın veya devre dışı bırakmayın.
- Yalnızca 3M tarafından sağlanan veya önerilen aksesuarları kullanın.

### **Tehlikeli tozları yutma veya göz/cilt maruziyetiyle ilişkili riskleri azaltmak için:**

- Zımpara makinesi kullanılırken oluşan tozlar ve dumanlar hastalığa neden olabilir (örneğin: kanser, doğum kusurları, astım ve/veya dermatit); bu tehlikelerin risk değerlendirmesi ve uygun kontrollerin uygulanması büyük önem taşır.
- Risk değerlendirmesi, aletin kullanımından kaynaklanan tozu ve mevcut tozu dağıtma potansiyelini içermelidir.
- Toz veya duman emisyonlarını en aza indirmek için zımpara makinesini bu talimatlarda önerildiği şekilde çalıştırın ve bakımını yapın.
- Tozla dolu bir ortamda tozun dağılmasını en aza indirecek şekilde egzozu yönlendirin.
- Toz veya duman oluşan durumlarda öncelikli, bunların emisyon noktasında kontrol edilmesi önemlidir.
- Havadan gelen toz veya dumanların toplanması, ayrılması veya giderilmesine yönelik tüm entegre özellikler veya aksesuarlar doğru şekilde kullanılmalı ve bunlara üreticinin talimatları doğrultusunda bakım yapılmalıdır.
- Toz veya dumandaki gereksiz artış önlemek için sarf malzemesini bu talimatlarda önerildiği şekilde seçin, bakımını yapın ve değiştirin.
- İşvereninizin talimatına ve iş sağlığı ve güvenliği yönetmeliklerine uygun şekilde solunum koruması kullanın.
- İşlenen malzemenin GBF'sinde belirtildiği gibi uygun solunum ve cilt koruması veya lokal egzoz sistemi kullanın.

### **Yangın ve/veya patlamayla ilişkili riskleri azaltmak için:**

- Aleti yanıcı sıvıların, gazların veya tozların bulunduğu yerler gibi patlayıcı ortamlarda çalıştırmayın. Aşındırıcılar, malzemeyi işlerken yanıcı tozları veya dumanları tutuşturabilecek kıvılcık oluşturabilir.
- Yangın veya patlama tehlikesi oluşturma potansiyeli için işlenen malzemenin GBF'sine bakın.

### **Tehlikeli titreşimle ilişkili riskleri azaltmak için:**

- Herhangi bir şekilde fiziksel el/bilek rahatsızlığı yaşıyorsanız tıbbi yardım istemek için iş derhal durdurulmalıdır. Tekrarlayan çalışma, hareket ve titreşime aşırı maruz kalmadan dolayı el, bilek ve kol yaralanması meydana gelebilir.

### **Tehlikeli gürültüyle ilişkili riskleri azaltmak için:**

- Yüksek gürültü seviyelerine korunmasız maruz kalma kalıcı, engelleyici işitme kaybına ve kulak çınlaması (kulakta çınlama, uğultu, ısıklı veya vızlı sesi) gibi diğer sorunlara neden olabilir.
- Bu aleti kullanırken daima kulak tıkacı takın. İşvereninizin kişisel koruyucu donanım gereksinimlerine ilişkin güvenlik politikasına veya yerel/ulusal standartlara uyun.

### **Aşındırıcı ürün veya parçaların uçuşmasıyla ilgili riskleri azaltmak için:**

- Yeterince sıkılmamış bir disk pedi, dişli şaftın kırılmasına neden olarak aletin ve iş parçasının zarar görmesine ve operatörün veya çevredeki diğer insanların yaralanmasına yol açabilir.

## ⚠ DİKKAT

### **Cilt aşınması, yanıklar, kesikler veya mahsur kalmayla ilişkili riskleri azaltmak için:**

- Ellerinizi, saçınızı ve giysilerinizi aletin hareketli parçasından uzak tutun.
- Aleti çalıştırırken uygun koruyucu eldivenler giyin.
- Çalışma sırasında herhangi bir nedenle dönen parçalara dokunmayın.
- Aleti kullanırken zorlamayın veya aşırı güç uygulamayın.

### **Aşındırıcı ürün veya parçaların uçuşmasıyla ilgili riskleri azaltmak için:**

- Aşındırıcı ürünü ve pedi takarken dikkatli olun; kullanmadan önce alete sıkıca takıldıklarından emin olmak için talimatlara uyun.
- Aleti asla serbest hızda kullanmayın.
- Bu ürünü asla kendinize veya başka bir kişiye doğru yöneltmeyin.
- Zımpara makinesi tabanını asla aşırı sıkımayın.
- Aletin istemeden çalışmasına izin vermeyin.

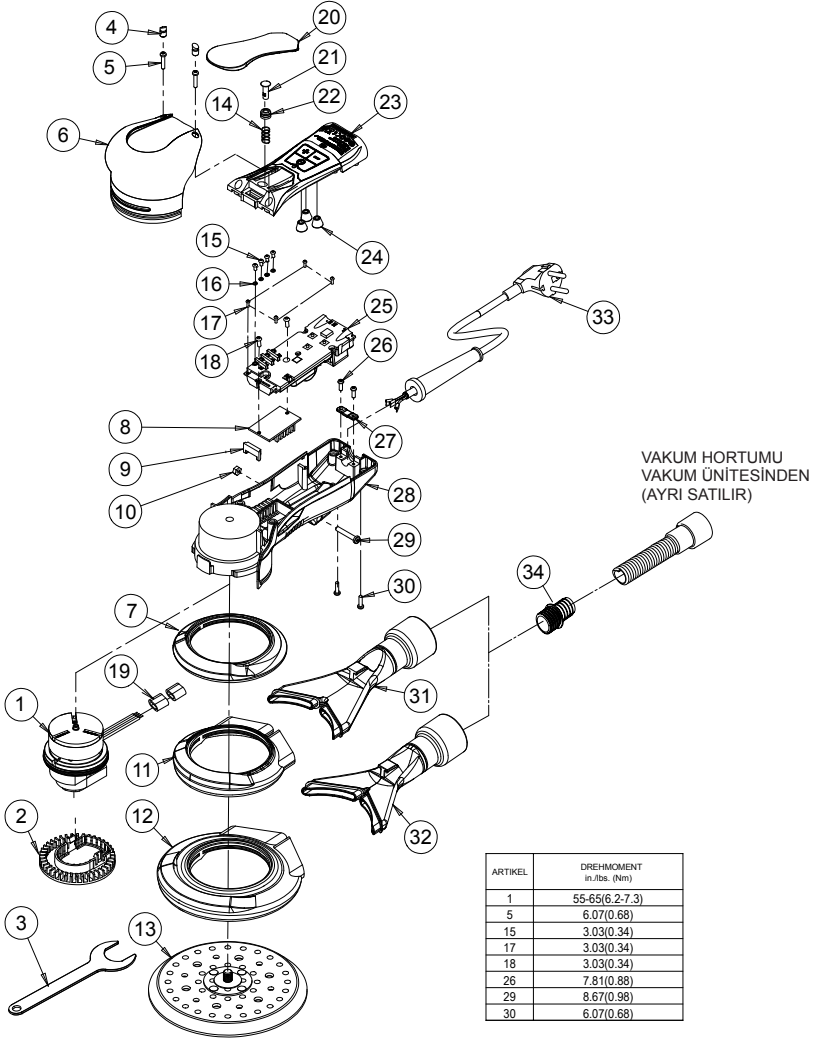
### **Çevresel kirlenmeyle ilişkili riskleri azaltmak için:**

- İşlem sırasında ortaya çıkan elektronik atıkları, geçerli tüm düzenlemelere uygun olarak atın.
- İşlem sırasında ortaya çıkan tozları, geçerli tüm düzenlemelere uygun olarak atın.

### ⚠ EK GÜVENLİK UYARILARI

- Kesme aletinin gizli kablolarına veya kendi kablosuna temas edebileceği yerlerde çalışma yaparken, elektrikli aletleri yalıtımlı kavrama yüzeylerinden tutun. "Akım geçen" bir telle temas, aletin açıkta kalan metal parçalarını "akım geçen" duruma getirir ve operatörü elektrik çarparabilir.

## Parça Sayfası ve Montaj Talimatları



## Parça Listesi

ÖGE	AÇIKLAMA - BİLEŞENLER	ADET
1	Motor Tertibatı 5 inç x 3/32 inç	1
	Motor Tertibatı 5 inç x 3/16 inç	
	Motor Tertibatı 6 inç x 3/32 inç	
	Motor Tertibatı 6 inç x 3/16 inç	
2	Soğutma Fanı (5 inç x 3/32 inç Orbit)	1
	Soğutma Fanı (6 inç x 3/32 inç Orbit)	
	Soğutma Fanı (5 inç x 3/16 inç Orbit)	
	Soğutma Fanı (6 inç x 3/16 inç Orbit)	
3	Ped Anahtarı 24 mm	1
4	TAPA	2
5	Düğme Başlı Vıda (M3x16)	2
6	Tutunma	1
7	Kaplama (NV) 5, 6" inç	OPT

## Parça Listesi

ÖGE	AÇIKLAMA - BİLEŞENLER	ADET
8	Isı Emici	1
9	Hat Kesintisi	1
10	Altıgen Somun (M4)	1
11	Kaplama (CV) 5 inç	OPT
12	Kaplama (CV) 6 inç	1
13	Her Aletle Birlikte Sunulan 1 Ped (5/16 inç x 24 vida dişi)	1
14	Yay	1
15	Altıgen Soket Başsız Set Vidası (M2,5x5)	4
16	Yaylı Rondela	4
17	Düğme Başlı Vida (M2x6L)	4
18	Soket Düğme Başlı Kapaklı Vida (M3x8)	2
19	FERRİT BOĞUMLARI	2
20	3M 10.000 RPM ROM e-R0S (3/16 inç)	1
21	Valf Gövdesi Grubu	1
22	Toz Kapağı	1
23	İşlenmiş Muhafaza Kapağı	1
24	Düğme Bağlantı Elemanı	3
25	Baskılı Devre Kartı Denetleyicisi	1
26	Düğme Başlı Vida (M3x10)	2
27	Kordon Destek Plakası	1
28	İşlenmiş Muhafaza	1
29	Soket Düğme Başlı Kapaklı Vida (M4x25)	1
30	Düğme Başlı Vida (M3x12)	2
31	5 inç CV Döner Egzoz Bağlantı Elemanı (1 inç)	OPT
32	6 inç CV Döner Egzoz Bağlantı Elemanı (1 inç)	1
33	Güç Kablosu Grubu	1
34	Hortum Adaptörü	1

## Ürün Yapılandırması/Özellikleri: Elektrikli Eksantrik Dairesel Zımpara Makinesi

Ped Boyutu mm (inç)	Vakum Tipi	Orbit mm (inç)	Voltaaj	Ürün Net Ağırlığı kg (lb)	Yükseklik mm (inç)	Uzunluk mm (inç)	Gürültü Seviyesi dBA Basınç (güç)	Belirsizlik K	Titreşim Seviyesi	Belirsizlik K m/s <sup>2</sup>
125(5)	Merkezi	5.0 (3/16)	110-120 V, 220-240 V	1.51 (3.31)	105 (4.13)	256 (10.0)	64.17 / 75.17	3 dB	1.84 (6.03)	1.5
150(6)		5.0 (3/16)		1.53 (3.37)		267 (10.5)			66.90 / 77.90	

**ÖNEMLİ NOT:** Tabloda belirtilen gürültü ve titreşim değerleri, belirtilen kod ve standartlara uygun olarak yapılan laboratuvar testlerinden elde edilmiş olup tüm maruz kalma senaryolarında risk değerlendirmesi yapmak için yeterli değildir. Belirli bir iş yerinde ölçülen değerler anma değerlerinden daha yüksek olabilir. Bir kişinin maruz kalacağı gerçek değerler ve risk veya zararı miktarı her bir duruma özel olup çevredeki ortama, kişinin çalışma şekline, uygulanmakta olan malzemeye, iş mahallinin tasarımı ve ayrıca maruz kalınan süre ile kullanıcının fiziksel kabiliyetlerine bağlı olarak değişiklik gösterir. 3M™, herhangi bir risk değerlendirmesi için gerçek maruz kalma değerleri yerine ilan edilen değerlerin kullanılmasından doğacak sonuçlardan sorumlu değildir.

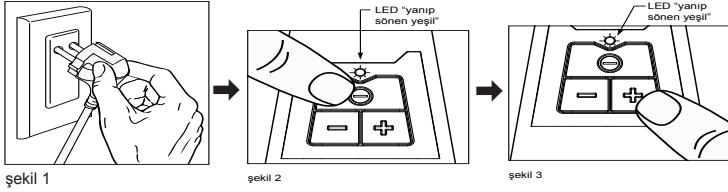
## Çalıştırma ve Bakım Talimatları

### ÇALIŞTIRMADAN ÖNCE

Alet, el tipi bir alet olarak kullanılmak üzere tasarlanmıştır. Aleti kullanırken operatörlerin her zaman sağlam bir zeminde, sağlam bir kavrama ve duruşla, güvenli bir pozisyonda olmaları önerilir. Zımpara makinesinin bir tork reaksiyonuna neden olabileceğini unutmayın.

### ZIMPARA MAKİNESİNİN ÇALIŞTIRILMASI VE DURDURULMASI

- Zımpara makinesinin AC güç kablosunu güç kaynağına (110-120 V a.c. çıkışı) takın. Fiş güç kaynağına güvenli bir şekilde takıldıktan ve LED göstergesi "Sabit Kırmızı" renkte yandıktan sonra "bip" uyarı sesi duyulur. - bkz. şekil 1.
- Zımpara makinesini çalıştırmak için düğme plakası üzerindeki güç açma/kapama düğmesine "Θ" basın. Zımpara makinesi açıldıktan sonra LED gösterge "yanıp sönen yeşil" renktedir. - bkz. şekil 2.
- Düğme plakası üzerindeki "+" veya "-" düğmelerine basarak hızı ayarlayın. Aleti daha yüksek bir hız ayarına almak için "+" düğmesine basın; "-" düğmesine hız ayarını düşürmek içindir. - bkz. şekil 3.
- Aleti çalıştırmaya başlamak için kola basın. Aleti durdurmak için Kolu bırakın.



şekil 1

şekil 2

şekil 3

### MAKSİMUM HIZ FONKSİYONU

Elektrikli Eksantrik Dairesel Zımpara Makinesinin, önceden ayarlanmış dört Maksimum Hız (4.000, 6.000, 8.000 ve 10.000 dev/dk.) ayarı bulunur. Maksimum Hız, Zımpara Makinesi çalışırken herhangi bir zamanda değiştirilebilir. Güç "OFF" konumundayken herhangi bir Maksimum Hız ayarı kaydedilmez. Alet, "Güç Kapalı modu"ndan açıldığında otomatik olarak 4.000 RPM'de başlayacaktır.

### AŞIRI YÜK KORUMA SİSTEMLERİ

Elektrikli Eksantrik Dairesel Zımpara Makinesi, motoru ve devre kartını aşırı yüklemeye ve aşırı ısınmaya karşı korumak için iki sisteme sahiptir.

#### Bastırma Kuvvetli Aşırı Yük Sistemi

Zımpara Makinesinin, kullanım sırasında kullanıcının bastırma kuvveti arttıkça veya azaldıkça önceden ayarlanmış Maksimum Hızı izleme ve koruma yeteneği bulunur. Zımpara Makinesi, kullanıcının bastırma kuvveti aşırı yüksek olduğunda aletin arkasındaki LED'i Yeşil renkten Kırmızı renge yanıp söner duruma getirir ve kullanıcıya bir uyarı olarak motorun hafifçe yavaşlamasına neden olur. Sürekli bastırma kuvveti, yaklaşık 5 kg'dan (11 lb) daha fazla olmamalıdır. Zımpara Makinesi, kullanıcının aşırı bastırma kuvvetine devam etmesi durumunda, LED'i sabit Kırmızı renge getirir ve durur. Zımpara makinesini hemen yeniden başlatmak için, kolu serbest bırakın ve tekrar bastırın ve zımparalamaya devam edin. Tekrarlanan aşırı yüklenme, motorun sık durmasına ve alet sıcaklığının artmasına neden olur.

#### Sıcaklık Aşırı Isınma Sistemi

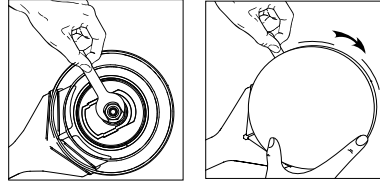
Zımpara Makinesi, dahili elektronik sistemlerin sıcaklığını izleme yeteneğine sahiptir ve sıcaklık hasar verici seviyelere ulaştığında aleti kapatabilir. Yüksek dahili sıcaklıkla sonuçlanan durumlarda, sıcaklık hasar verici seviyelere ulaştığında Zımpara Makinesi kapatılır. Dahili sıcaklık elektronik sistemler için güvenli bir seviyeye inene kadar Zımpara Makinesi yeniden başlatılamaz. Soğutma süresi yerel koşullara bağlıdır. 5 dakikalık bir bekleme süresi tavsiye edilir. Tekrarlanan aşırı ısınma, daha uzun soğuma sürelerine neden olur.

### DİSK PEDLERİNİN EKLENMESİ

- Aletle birlikte sunulan yassı anahtarla Mili sabitleyin ve Disk pedini vidalayın. El sıkılığına uygun şekilde sıkın. Fazla sıkmayın.
- Disk Pedini sökme için, yassı anahtarı Disk Padi ile kaplama arasına yerleştirin. Mili yassı anahtarla sabitleyin ve Disk pedini sökün. - bkz. şekil 4.

### TEMİZLİK

- Hava deliklerini ve Disk Pedini üstündeki ve kaplamanın altındaki alanı kuru basınçlı havayla periyodik olarak temizleyin. Tüm plastik parçaları yumuşak nemli bir bezle temizlenmelidir. Plastik parçaları temizlemek için ASLA solvent kullanmayın.
- Basınçlı hava kullanırken iş güvenliği gözlükleri takın.

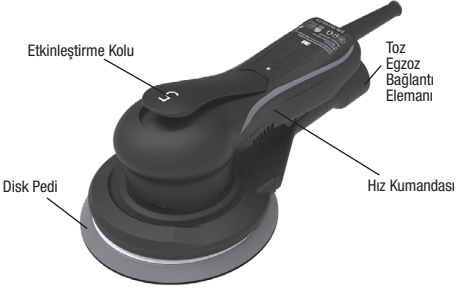


şekil 4

## Güvenlik Önlemleri

1. Bu aleti kullanmadan önce tüm talimatları okuyun. Tüm operatörler aletin kullanımını konusunda tam olarak eğitilmiş olmalı ve bu güvenlik kurallarının bilincinde olmalıdır.
2. Düzgün çalıştırma hızının sağlanması için aletin dev/dk. değeri düzenli olarak kontrol edilmelidir.
3. Aletin güç beslemesinden çıkartıldığından emin olun. Uygun bir aşındırıcı seçin ve bunu pede sabitleyin. Aşındırıcıyı ped üzerinde ortalamaya dikkat edin.
4. Bu aleti kullanırken daima gerekli güvenlik ekipmanlarını kullanın.
5. Zımparalama/cıtalama sırasında aleti daima iş parçası üzerinde başlatın. Bu, cila pedinin aşırı hızından kaynaklanan oyulmayı önleyecektir.
6. Aşındırıcıyı veya pedi takmadan, ayarlamadan veya çıkarmadan önce, zımpara makinesine giden güç beslemesini daima çıkarın.
7. Daima sağlam bir pozisyonu benimseyip sağlam bir şekilde kavrayın ve zımpara makinesinin ürettiği tork reaksiyonuna dikkat edin.
8. Sadece 3M onaylı yedek parçaları kullanın.
9. Hareketi önlemek için, zımparalanan malzemenin sıkıca sabitlendiğinden daima emin olun.
10. Kabloyu aşınma açısından düzenli olarak kontrol edin. Aleti kablosundan tutarak taşımayın; aleti güç beslemesine bağlı halde taşırken aletin çalışmasını önlemeye daima dikkat edin.
11. Toz yüksek derecede yanıcı olabilir. Çalışma alanını temiz tutun.
12. Aletin bakımı yapılırsa ya da alet onarılsa, maksimum alet dev/dk. değerinin aşılmadığından ve aşırı alet titreşimi olmadığından emin olun.
13. Zımparalama aksesuarlarını takmadan önce, belirtilmiş maksimum çalışma hızının bu aletin hızına eşit veya bundan daha yüksek olduğundan her zaman emin olun.
14. Canlı elektrik, gaz boruları ve/veya su boruları ile temas olasılığı olan yerlerde kullanmayın.
15. Bu alet, taşlama ve kesme işlemlerinden doğabilecek tehlikelere karşı korumalı değildir ve bu tür aksesuarlar hiçbir zaman takılmamalıdır.
16. Aletin hareketli parçalarına kıyafetler, bağlar, saçlar, temizlik bezleri veya gevşek, asılı nesnelerin dolanmasına dikkat edin.
17. Kullanım sırasında ellerinizi orbit pedinden uzak tutun.
18. Alet arızalı görünüyorsa derhal kullanımını durdurun ve servis ve onarım planlayın.
19. Alet kullanımda değilken aleti birikinti olmayan temiz, kuru bir ortamda saklayın.
20. Aleti iyi aydınlatılmış bir çalışma alanında çalıştırın.
21. Aleti Yerel, Eyalet ve Federal Düzenlemelere göre geri dönüştürün veya atın.
22. Bakım prosedürlerini gerçekleştirirken, iş süreçlerinin bir sonucu olarak alet üzerinde biriken tehlikeli maddelere maruz kalmamaya dikkat edin. Ayrıca, toz maruziyetiyle ilgili uyarılara bakın.

## Fonksiyonların Açıklaması, Ayarlama ve Test Etme



### ALET HIZINI AYARLAMA VE TEST ETME:

1. Etkinleştirme Kolumun basılı olmadığından emin olun.
2. Güç beslemesi hattını bağlayın ve güç açma/kapama düğmesine basın.
3. Etkinleştirme Koluna basın ve istenen hızı ayarlamak için Hız Kumandasını hareket ettirin.
4. Hızı kontrol etmek için Titreşimli Takometre kullanın.
5. Hızı düzenli olarak kontrol edin.

## Önerilen Aksesuarlar - 3M™ Disk Pedleri

3M Disk Pedleri, 3M Zımpara Makinesinde kullanımda mükemmel uyum sağlar. Birinci sınıf, endüstriyel kalitede malzemelerden üretilen, kalıplanmış üreten içeren perçinli cam elyaf ve çelik bir göbeğe sahip pedlerin dayanıklılığı ve hassas yapısı, 3M Zımpara Makinesinin performansını ideal bir şekilde tamamlar. Modele göre doğru değiştirme pedi için Ürün Yapılandırması/Teknik Özellikler tablosuna bakın.

## Elektrikli Eksantrik Dairesel Zımpara Makinesine Disk Pedinin Takılması

1. Aleti güç beslemesinden ayırın.
2. Alette birlikte verilen anahtarları lastik kaplama ile disk pedi arasında yerleştirerek eski disk pedini zımpara makinesinden çıkarın. Disk pedini saat yönünün tersine çevirirken zımpara makinesi milini sabitlemek için anahtarları kullanın.
3. Eski disk zımpara makinesinden çıkarıldıktan sonra, dişlerin biriktirden arındırılmış ve hasar görmemiş olduğundan emin olmak için mildeki dişli deliği inceleyin.
4. Fenolik rondelanın, yeni disk pedinin dişli şaftının etrafına yerleştirildiğinden emin olun.
5. Zımpara makinesi milini anahtarla sabitleyin ve yeni disk pedini alete sağlam bir şekilde sıkıştırın.

## UYARI

Yeterince sıkılmamış bir disk pedi, dişli şaftın kırılmasına neden olarak aletin ve iş parçasının zarar görmesine ve operatörün veya çevredekilerin yaralanmasına yol açabilir.

## SAĞLIK VE GÜVENLİK BİLGİLERİ

**Sorumluluk Reddi:** 3M endüstriyel ve mesleki ürünleri, iş yerinde kullanım için eğitilmiş endüstriyel ve mesleki müşterilere satılmak üzere tasarlanmış, etiketlenmiş ve paketlenmiştir. Geçerli ürün ambalajında veya literatüründe aksi özellikle belirtilmediği sürece, bu ürünler tüketicilere satılma veya tüketiciler tarafından kullanılma amacıyla tasarlanmamış, etiketlenmemiş veya paketlenmemiştir (ör. evde, kişisel olarak, ilkokulda veya ortaokulda, eğlence/spor amaçlı kullanım için ya da geçerli ürün ambalajında veya literatüründe açıklanmayan diğer kullanımlar için) ve bu ürünler, geçerli sağlık ve güvenlik düzenlemelerinin ve standartlarının (ör. ABD OSHA, ANSİ) yanı sıra tüm ürün literatürü, kullanıcı talimatları, uyarılar ve diğer sınırlamalar ile uyumlu olarak seçilmeli ve kullanılmalıdır; kullanıcı, herhangi bir toplama, düzeltme eylemi veya diğer ürün kullanım bildirimleri kapsamında gereken eylemleri gerçekleştirmelidir. **3M endüstriyel ve mesleki ürünlerinin yanlış kullanımı yaralanma, hastalık, ölüm veya mülk hasarı ile sonuçlanabilir.** Ürün seçimi ve kullanımı ile ilgili yardım almak için, şirket içi güvenlik uzmanınıza, endüstriyel hijyenistinize veya başka bir konu uzmanına danışın. Ek ürün bilgileri için [www.3M.com](http://www.3M.com) adresini ziyaret edin.

## İMHHA BİLGİLERİ

### Atık Elektrikli ve Elektronik Ekipman (WEEE) Uyumlu

- Elektrikli cihazları sınıflandırılmamış belediye atığı olarak atmayın, ayrı toplama tesislerini kullanın.
- Mevcut toplama sistemleriyle ilgili bilgi için yerel yönetiminize başvurun.
- Elektrikli cihazlar çöplüklere atılırsa tehlikeli maddeler yeraltı sularına sızabilir ve gıda zincirine girerek sağlığınıza ve iyiliğinize zarar verebilir.
- Eski cihazları yenileriyle değiştirirken satıcı, yasal olarak, eski cihazınızı en azından ücretsiz olarak imha için geri almakla yükümlüdür.



### Federal İletişim Komisyonu (FCC) Uyum Beyanı

**ÖNEMLİ NOT:** Bu ekipman test edilmiş ve FCC kurallarının 15. Bölümü uyarınca A Sınıfı dijital cihaz sınırlarına uygun bulunmuştur. Bu sınırlar, ekipman ticari bir ortamda çalıştırıldığında zararlı parazitlere karşı koruma sağlamak üzere tasarlanmıştır. Bu ekipman, radyo frekansı enerjisi üretir, kullanır ve yayabilir. Talimat kılavuzuna uygun olarak kurulmaz veya kullanılmazsa, telsiz iletişimde zararlı parazitlere neden olabilir. Bu ekipmanın bir yerleşim bölgesinde çalıştırılması, zararlı parazite neden olabilir; bu durumda kullanıcının, masrafları kendisine ait olmak üzere, paraziti düzeltmesi gerekecektir. İKAZ: Uyumluluktan sorumlu tarafta açıkça onaylanmayan değişiklikler veya modifikasyonlar, kullanıcının ekipmanı çalıştırma yetkisini geçersiz kılar.

### Garanti Bildirimi

#### 3M Sınırlı İki Yıllık Garanti

**Ürün Seçimi ve Kullanımı:** 3M'in kontrolü dışındaki ve yalnızca kullanıcının bilgisi ile kontrolü dahilindeki pek çok faktör, bir 3M ürününün belirli bir uygulamada kullanımını ve performansını etkileyebilir. Sonuç olarak, çalışma alanında tehlike değerlendirmesi yapmak ve tüm geçerli yönetmelik ve standartları (ör. OSHA, ANSİ vb.) gözden geçirmek dahil olmak üzere ürünü değerlendirmek ve müşterinin uygulamasına uygun olup olmadığını belirlemek yalnızca müşteriye ait bir sorumluluktur. Bir 3M ürününü geçerli tüm talimatlar doğrultusunda ve uygun güvenlik donanımıyla doğru şekilde değerlendirmek, seçmemek ve kullanmamak ya da tüm geçerli güvenlik yönetmeliklerine uymamak yaralanma, hastalık, can kaybı ve/veya mülk zararı ile sonuçlanabilir.

**Garanti, Sınırlı Çare ve Sorumluluk Reddi:** 3M, bu aleti, normal çalışma koşulları altında işçilik ve malzemedeki kusurlara karşı, ilk son müşterinin satın aldığı tarihten itibaren iki (2) yıl boyunca garanti kapsamında tutar. 3M; TİCARİ OLARAK SATILABİLME, BELİRLİ BİR AMACA UYGUNLUK İLE İLGİLİ HERHANGİ BİR ZİMMİ GARANTİ VEYA VAAT YA DA BİR İŞİN SEYRİ, BİR TİCARİ GELENEK VEYA GÖRENEKTEN DOĞANLAR DAHİL, ANCAK BUNLARLA SINIRLI OLMAKSIZIN, AÇIK VEYA ÖRTÜLÜ BAŞKA HİÇBİR GARANTİ YA DA VAAT VERMEMEKTEDİR. Bu aletin bu garantiye uygun olmaması durumunda, uygulanabilecek tek ve münhasır çare, takdirdi 3M'e ait olmak üzere ürünün değiştirilmesi veya onarımı ya da satın alma bedelinin iadesidir. Kullanıcı, aleti geçerli tüm talimatlara, güvenlik önlemlerine ve kullanım kılavuzunda belirtilen diğer prosedürlere uygun olarak çalıştırmalıdır. 3M; normal aşınma, yetersiz veya uygunsuz bakım, yetersiz temizlik, yağlamama, uygun olmayan çalışma ortamı, uygun olmayan uygulamalar, operatör hatası veya yanlış kullanımı, değişiklik veya modifikasyon, yanlış taşıma, makul bakım eksikliği ya da kaza nedeniyle arızalanan herhangi bir aleti veya parçayı tamir etme veya değiştirme ya da satın alma bedelini iade etme yükümlülüğüne sahip değildir. Garanti talepleri, son müşterinin satın alma tarihinden itibaren iki (2) yıl içinde yapılmalıdır.

**Sorumluluğun Sınırlandırılması:** Yukarıda belirtilen sınırlı çare hariç olmak üzere ve ilgili yasaların izin verdiği ölçüde; garanti, sözleşme, ihmal veya kati sorumluluk dahil ancak bunlarla sınırlı olmamak üzere, yasal veya hakkaniyetli görüşten bağımsız olarak 3M, 3M ürününden ya da bu ürünle ilgili olarak doğrudan, dolaylı, özel, arzi veya neticede oluşan (kâr veya iş fırsatı kaybı dahil ancak bunlarla sınırlı değildir) kayıp ya da zararlardan sorumlu değildir.

**Avustralya'daki ve Yeni Zelanda'daki Müşteriler:** Yasal haklara sahip olabilirsiniz.

**Sorumluluk Reddi:** 3M endüstriyel ve mesleki ürünleri, iş yerinde kullanım için eğitilmiş endüstriyel ve mesleki müşterilere satılmak üzere tasarlanmış, etiketlenmiş ve paketlenmiştir. Geçerli ürün ambalajında veya literatüründe aksi özellikle belirtilmediği sürece, bu ürünler tüketicilere satılma veya tüketiciler tarafından kullanılma amacıyla tasarlanmamış, etiketlenmemiş veya paketlenmemiştir (ör. evde, kişisel olarak, ilkokulda veya ortaokulda, eğlence/spor amaçlı kullanım için ya da geçerli ürün ambalajında veya literatüründe açıklanmayan diğer kullanımlar için) ve bu ürünler, geçerli sağlık ve güvenlik düzenlemelerinin ve standartlarının (ör. ABD OSHA, ANSİ) yanı sıra tüm ürün literatürü, kullanıcı talimatları, uyarılar ve diğer sınırlamalar ile uyumlu olarak seçilmeli ve kullanılmalıdır; kullanıcı, herhangi bir toplama, düzeltme eylemi veya diğer ürün kullanım bildirimleri kapsamında gereken eylemleri gerçekleştirmelidir. 3M endüstriyel ve mesleki ürünlerinin yanlış kullanımı yaralanma, hastalık, ölüm veya mülk hasarı ile sonuçlanabilir. Ürün seçimi ve kullanımı ile ilgili yardım almak için, şirket içi güvenlik uzmanınıza, endüstriyel hijyenistinize veya başka bir konu uzmanına danışın. Ek ürün bilgileri için [www.3M.com](http://www.3M.com) adresini ziyaret edin.

**3M**

### Oto Tamir ve Bakım Divizyonu

3M Center  
3M UK plc, Cain Road, Bracknell, RG12 8HT  
3M Deutschland GmbH, Carl-Schurz-Str. 1,  
41453 Neuss, DE  
St. Paul, MN, ABD 55144-1000



[www.3Mcollsion.com](http://www.3Mcollsion.com)

© 3M 2024.

3M, Hookit ve Stikit, 3M Şirketinin ticari markalarıdır.  
34-2000-8506-5  
0190452.1



# 3M™ MANUEL D'INSTRUCTIONS DE LA PONCEUSE ORBITALE ÉLECTRIQUE 125 mm (5 po), 150 mm (6 po) 4 000 à 10 000 tr/min

## INFORMATIONS DE SÉCURITÉ : LISEZ ET CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS

S'assurer de lire, de comprendre et de respecter toutes les consignes de sécurité ci-dessous avant d'utiliser l'outil.  
Conserver ces instructions pour référence future.



### Utilisation prévue

Cette ponceuse orbitale électrique 3M est destinée à un usage industriel/professionnel uniquement, et non à la vente ou à l'utilisation par le consommateur. Elle doit être utilisée uniquement par des professionnels qualifiés et formés conformément aux instructions de ce manuel. Cet outil est conçu pour être utilisé avec un plateau de disque et un abrasif approprié pour le ponçage des métaux, des plastiques et d'autres matériaux. Il ne doit être utilisé que pour de telles applications de ponçage et dans les limites de capacité et de puissance indiquées. Seuls les accessoires spécifiquement recommandés par 3M doivent être utilisés avec cet outil. L'utilisation de toute autre manière ou avec d'autres accessoires peut entraîner des conditions de fonctionnement dangereuses.

Ne pas utiliser l'outil dans l'eau ou dans une application en milieu excessivement humide.

Ne pas utiliser de plateaux de disques dont le régime maximal est inférieur à celui de l'outil. Toujours utiliser des plateaux de disque dont le poids et/ou la taille sont compatibles avec l'outil.










### Explication des conséquences des termes d'avertissement

 <b>AVERTISSEMENT :</b>	Indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner la mort ou des blessures graves et/ou des dommages matériels.
 <b>MISE EN GARDE :</b>	Indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner des blessures mineures ou modérées et/ou des dommages matériels.

### Résumé des marques de conformité et de certification de l'appareil



### Résumé des étiquettes apposées sur l'appareil qui fournissent des renseignements relatifs à la sécurité

	 <b>AVERTISSEMENT : LIRE ET COMPRENDRE LE MANUEL D'INSTRUCTIONS AVANT D'UTILISER L'OUTIL.</b>
	 <b>AVERTISSEMENT : TOUJOURS PORTER UNE PROTECTION OCULAIRE APPROUVÉE</b>
	 <b>AVERTISSEMENT : TOUJOURS PORTER UNE PROTECTION AUDITIVE APPROUVÉE</b>
	<b>MASQUE DE PROTECTION CONTRE LA POUSSIÈRE or MASQUE ANTI-POUSSIÈRE</b>
	<b>GANTS DE PROTECTION</b>
	<b>Marque d'élimination des DEEE</b>

#### Lire les fiches de données de sécurité avant d'utiliser tout matériel.



Contactez les fournisseurs de la pièce et des matériaux abrasifs pour obtenir des copies de la fiche technique santé-sécurité si elle n'est pas facilement disponible.

#### **AVERTISSEMENT**

L'exposition à la poussière générée par la pièce travaillée et/ou les matériaux abrasifs peut entraîner des lésions pulmonaires et/ou d'autres blessures physiques.

Utiliser un extracteur de poussière ou une évacuation locale comme indiqué dans la fiche technique santé-sécurité. Porter une protection respiratoire et une protection des yeux et de la peau approuvées par les autorités.

Le non-respect de cet avertissement peut entraîner de graves lésions pulmonaires et/ou des blessures physiques.



## AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ GÉNÉRAUX POUR LES OUTILS ÉLECTRIQUES

 **AVERTISSEMENT** : Lire tous les avertissements, instructions, illustrations et spécifications de sécurité fournis avec cet outil électrique.

Le non-respect de toutes les instructions listées ci-dessous peut entraîner un choc électrique, un incendie et/ou d'autres blessures graves.

**Conserver tous les avertissements et instructions pour référence future.** Le terme « outil électrique » dans les avertissements fait référence à votre outil électrique fonctionnant sur secteur (avec fil) ou à batterie (sans fil).

### 1) Sécurité de la zone de travail

- Gardez la zone de travail propre et bien éclairée.** Les zones encombrées ou sombres invitent aux accidents.
- N'utilisez pas d'outils électriques en atmosphère explosive, par exemple en présence de liquides, gaz ou poussières inflammables.** Les outils électriques créent des étincelles qui peuvent enflammer la poussière ou les vapeurs.
- Éloignez les tiers lors de l'utilisation d'un outil électrique.** Les distractions peuvent vous faire perdre le contrôle.

### 2) Sécurité électrique

- Les fiches des outils électriques doivent correspondre à la prise. Ne modifiez en aucun cas la fiche. N'utilisez pas d'adaptateurs avec des outils électriques reliés à la terre.** Des prises non modifiées et des sorties correspondantes réduiront le risque de choc électrique.
- Évitez tout contact corporel avec des surfaces reliées à la terre telles que les tuyaux, les radiateurs, les cuisinières et les réfrigérateurs.** Il existe un risque accru de choc électrique si le corps est relié à la terre.
- N'exposez pas les outils électriques à la pluie ou à des conditions humides.** L'eau qui pénètre dans un outil électrique augmente le risque de choc électrique.
- Ne malmez pas le cordon. N'utilisez jamais le cordon pour transporter, tirer ou débrancher l'outil électrique. Éloignez le cordon de la chaleur, de l'huile, des arêtes tranchantes ou des pièces mobiles.** Les cordons endommagés ou emmêlés augmentent le risque de choc électrique.
- Si vous utilisez un outil électrique à l'extérieur, utilisez une rallonge adaptée à une utilisation en extérieur.** L'utilisation d'un cordon adapté à une utilisation en extérieur réduit le risque de choc électrique.
- En cas d'utilisation d'un outil électrique dans un endroit humide, utilisez une alimentation protégée par un disjoncteur différentiel de fuite à la terre (DDFT).** L'utilisation d'un DDFT réduit le risque de choc électrique.

### 3) Protection individuelle

- Restez vigilant, surveillez ce que vous faites et faites preuve de bon sens lorsque vous utilisez un outil électrique. N'utilisez pas d'outil électrique lorsque vous êtes fatigué ou sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments.** Un moment d'inattention lors de l'utilisation d'outils électriques peut entraîner des blessures graves.
- Utilisez un équipement de protection individuelle. Portez toujours des lunettes de protection.** Un équipement de protection, tel qu'un masque anti-poussière, des chaussures de sécurité antidérapantes, un casque ou une protection auditive, utilisé dans des conditions appropriées réduit les blessures corporelles.
- Empêchez tout démarrage involontaire. Assurez-vous que l'interrupteur est en position d'arrêt avant de le raccorder à une source d'alimentation et/ou à une batterie, de prendre ou de transporter l'outil.** Porter des outils électriques avec votre doigt sur l'interrupteur ou des outils électriques sous tension dont l'interrupteur est allumé peut entraîner des accidents.
- Retirez toute clé avant d'allumer l'outil électrique.** Une clé laissée fixée à une pièce rotative de l'outil électrique peut entraîner des blessures.
- Ne soyez pas trop entreprenant. Se tenir toujours bien campé et en équilibre à tout moment.** Cela permet un meilleur contrôle de l'outil électrique dans des situations imprévues.
- Habilitez-vous correctement. Ne portez pas de vêtements amples ni de bijoux. Éloignez les mains, les cheveux et les vêtements des pièces mobiles.** Les vêtements amples, les bijoux ou les cheveux longs peuvent être pris dans les pièces mobiles.
- Si des dispositifs sont fournis pour le raccordement de sites d'extraction de poussières et de collecte, assurez-vous qu'ils sont raccordés et correctement utilisés.** L'utilisation de collecte de poussière peut réduire les risques liés à la poussière.
- Ne laissez pas l'habitude acquise par l'utilisation fréquente des outils vous permettre de relâcher votre vigilance et d'ignorer les principes de sécurité des outils.** Une action imprudente peut causer des blessures graves en une fraction de seconde.

### 4) Utilisation et entretien des outils électriques

- Ne forcez pas l'outil électrique. Utilisez l'outil électrique adapté à votre application.** Un outil électrique approprié exécutera le travail mieux et de façon moins dangereuse s'il fonctionne dans les limites prévues.
- N'utilisez pas l'outil électrique si l'interrupteur ne permet pas de l'allumer et de l'éteindre.** Tout outil électrique qui ne peut pas être contrôlé par l'interrupteur est dangereux et doit être réparé.
- Débranchez la prise de la source d'alimentation et/ou retirez la batterie de l'outil électrique, si elle est détachable, avant d'effectuer des réglages, de changer d'accessoires ou de ranger des outils électriques.** De telles mesures de sécurité de prévention réduisent le risque de démarrage accidentel de l'outil électrique.
- Rangez les outils électriques inutilisés hors de portée des enfants et ne laissez pas des personnes ne connaissant pas l'outil électrique ou ces instructions utiliser l'outil électrique.** Les outils électriques sont dangereux entre les mains d'utilisateurs non formés.
- Entretenez les outils électriques et les accessoires. Vérifiez qu'aucune pièce mobile n'est mal alignée, grippée ou brisée et assurez-vous qu'aucun autre problème risque d'affecter le fonctionnement de l'outil électrique. S'il est endommagé, faites réparer l'outil électrique avant de l'utiliser.** De nombreux accidents sont causés par des outils électriques mal entretenus.
- Gardez les outils de coupe affûtés et propres.** Les outils de coupe correctement entretenus avec des arêtes tranchantes sont moins susceptibles de se gripper et sont plus faciles à contrôler.
- Utilisez l'outil électrique, les accessoires et les embouts, etc. conformément à ces instructions, en tenant compte des conditions de travail et des travaux à effectuer.** L'utilisation de l'outil électrique pour des opérations différentes de celles prévues peut entraîner une situation dangereuse.
- Gardez les poignées et les surfaces de préhension sèches, propres et exemptes d'huile et de graisse.** Les poignées glissantes et les surfaces de préhension ne permettent pas une manipulation et un contrôle sûrs de l'outil dans les situations inattendues.

### 5) Services

**Faites réparer votre outil électrique par un réparateur qualifié utilisant uniquement des pièces de rechange identiques.** Cela garantira que la sécurité de l'outil électrique est maintenue.

## **AVERTISSEMENT :**

**Pour réduire les risques associés au choc du produit abrasif, du tampon ou de la rupture de l'outil, des arêtes tranchantes, des pressions dangereuses, de la rupture, des vibrations et du bruit :**

- Si on remarque des vibrations ou des bruits anormaux lors de l'utilisation de l'outil, cesser immédiatement de l'utiliser et vérifier les éléments usés ou endommagés. Rectifier ou remplacer l'élément suspect. Si des bruits ou des vibrations anormales persistent, renvoyer l'outil à 3M pour réparation ou remplacement. Se reporter à la garantie.
- Cesser immédiatement d'utiliser l'outil si son système de silencieux de réduction du bruit a été endommagé ou ne fonctionne pas correctement. Faire réparer l'outil avant de le remettre en service.
- Les opérateurs et autres membres du personnel doivent toujours porter une protection pour les yeux, les oreilles et les voies respiratoires lorsqu'ils se trouvent dans la zone de travail ou lorsqu'ils utilisent ce produit. Suivre la politique de sécurité de l'employeur pour les EPI et/ou la norme ANSI Z87.1 ou les normes locales/nationales pour les lunettes et autres équipements de protection individuelle.
- Porter des vêtements de protection en tenant compte du type de travail effectué.
- Une protection oculaire appropriée doit être portée à tout moment.
- Seul un personnel correctement formé doit être autorisé à entretenir cet outil.
- Ne jamais laisser des personnes non formées utiliser cet outil.
- Respecter les exigences de sécurité. Être vigilant au travail, porter des vêtements appropriés et ne pas utiliser d'outils sous l'influence de l'alcool ou de drogues.
- Avant utilisation, inspecter le produit abrasif et l'interface pour détecter d'éventuels dommages. S'ils sont endommagés, les remplacer par un nouveau produit abrasif et l'interface disponibles auprès de 3M.
- Pour les travaux en hauteur, porter un casque de sécurité.
- Lire, comprendre et suivre les informations de sécurité contenues dans ces instructions avant d'utiliser cet outil. Conserver ces instructions pour référence future.
- Ne pas modifier cette ponceuse. Les modifications peuvent réduire l'efficacité des mesures de sécurité et augmenter les risques pour l'opérateur.
- L'outil ne doit pas être utilisé en présence de tiers.
- Ne jamais utiliser cet outil sans que toutes les caractéristiques de sécurité soient en place et en bon état de fonctionnement.
- Ne jamais annuler ou désactiver les caractéristiques de sécurité de la commande marche-arrêt de telle sorte qu'elle soit en position marche.
- N'utiliser que les accessoires fournis ou recommandés par 3M.

**Pour réduire les risques associés à l'ingestion de poussières dangereuses ou à l'exposition cutanée/des yeux :**

- Les poussières et fumées générées lors de l'utilisation de ponceuses peuvent provoquer des problèmes de santé (par exemple : cancer, malformations congénitales, asthme et/ou dermatite) ; l'évaluation du risque de ces dangers et la mise en œuvre de contrôles appropriés sont essentiels.
- L'évaluation du risque doit inclure la poussière créée par l'utilisation de l'outil et le potentiel de perturbation de la poussière existante.
- Utiliser et entretenir la ponceuse comme recommandé dans ces instructions, afin de minimiser les émissions de poussières ou de fumées.
- Diriger l'air expiré de manière à minimiser les perturbations causées par la poussière dans un environnement rempli de poussière.
- Lorsque des poussières ou des fumées sont créées, la priorité est de les contrôler au point d'émission.
- Les caractéristiques ou les accessoires intégrés pour la collecte, l'extraction ou la suppression des poussières ou fumées atmosphériques doivent être correctement utilisés et entretenus conformément aux instructions du fabricant.
- Sélectionner, entretenir et remplacer le consommable comme recommandé dans ces instructions, pour éviter une augmentation inutile de poussière ou de fumées.
- Utiliser une protection respiratoire conformément aux instructions de l'employeur et conformément aux réglementations relatives à la santé et sécurité au travail.
- Utiliser une protection respiratoire et cutanée appropriée, ou une aspiration locale comme indiqué dans la fiche technique santé-sécurité du matériau sur lequel travailler.

**Pour réduire les risques d'incendie et/ou d'explosion :**

- Ne pas utiliser l'outil en atmosphère explosive, par exemple en présence de liquides, gaz ou poussières inflammables. Les abrasifs sont capables de créer des étincelles lors du travail du matériau, entraînant l'inflammation de poussières ou de vapeurs inflammables.
- Se référer à la fiche technique santé-sécurité du matériau travaillé pour connaître le potentiel de risque d'incendie ou d'explosion.

**Pour réduire les risques associés aux vibrations dangereuses :**

- En cas d'inconfort physique de la main ou du poignet, le travail doit être arrêté rapidement pour consulter un médecin. Des blessures à la main, au poignet et au bras peuvent survenir en cas de travaux répétitifs, de mouvements et d'une surexposition aux vibrations.

**Pour réduire les risques associés aux bruits dangereux :**

- Une exposition non protégée à des niveaux de bruit élevés peut entraîner des problèmes permanents, invalidants, une perte auditive et d'autres problèmes tels que des acouphènes (sifflements ou bourdonnements dans les oreilles).
- Toujours porter une protection auditive lors de l'utilisation de cet outil. Suivre la politique de sécurité de l'employeur ou
- Ou les normes locales/nationales en matière d'équipement de protection individuelle.

**Pour réduire les risques associés au décollage de produit ou de pièces abrasifs :**

- Un plateau de disque insuffisamment serré peut provoquer la rupture de la tige filetée, endommageant l'outil et la pièce à usiner et pouvant blesser l'opérateur ou des tiers.

## **MISE EN GARDE**

**Pour réduire les risques associés à l'abrasion de la peau, aux brûlures, aux coupures ou au piégeage :**

- Éloigner les mains, les cheveux et les vêtements de la pièce rotative de l'outil.
- Porter des gants de protection appropriés pendant l'utilisation de l'outil.
- Ne pas toucher les pièces rotatives pendant l'utilisation de l'outil sous aucun prétexte.
- Ne pas forcer l'outil ou utiliser de force excessive pendant son utilisation.

**Pour réduire les risques associés au décollage de produit ou de pièces abrasifs :**

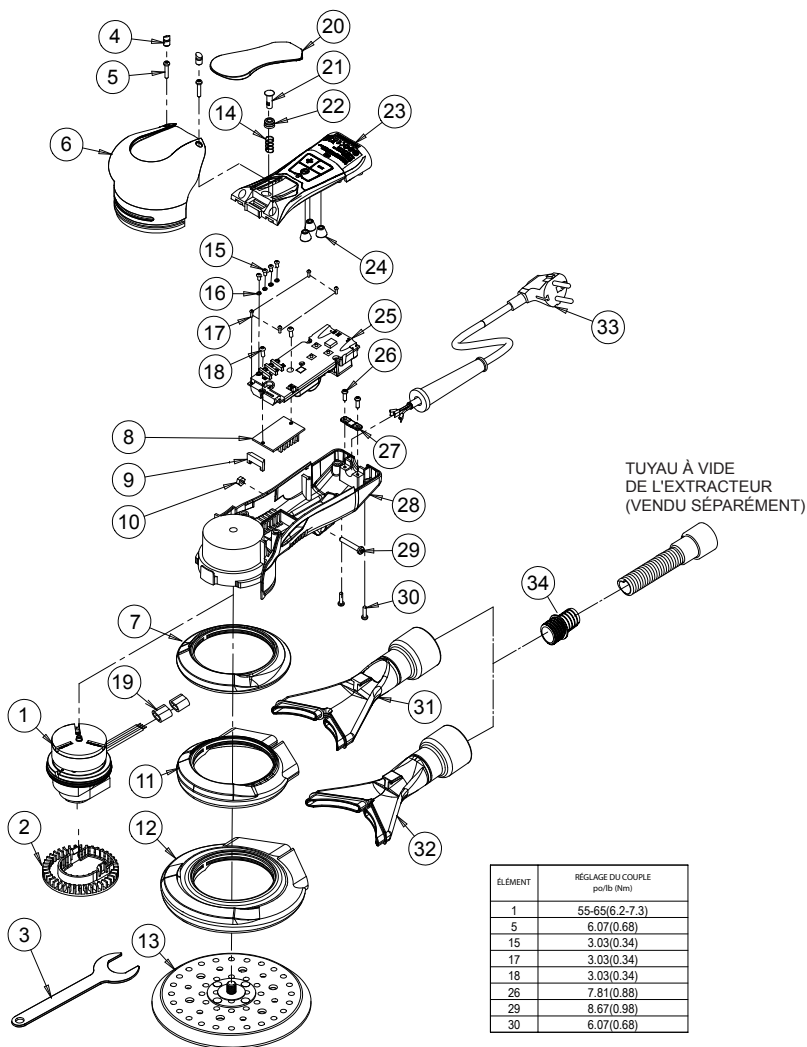
- Fixer soigneusement le produit abrasif et le tampon pour disques conformément aux directives pour s'assurer qu'ils sont fermement fixés à l'outil avant de l'utiliser.
- Ne jamais faire tourner l'outil librement.
- Ne jamais diriger ce produit vers soi ou vers autrui ni le mettre en marche par inadvertance.
- Ne jamais trop serrer le plateau.
- Ne pas démarrer l'outil par inadvertance.

**Pour réduire le risque associé à la contamination de l'environnement :**

- Jeter toutes les déchets électroniques conformément aux réglementations applicables.
- Jeter toutes les poussières du processus conformément aux réglementations applicables.

### **AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ SUPPLÉMENTAIRES**

- **Tenir les outils électriques par des surfaces de préhension isolées lorsque vous effectuez une opération où l'outil de coupe peut entrer en contact avec un câblage caché ou son propre cordon.** Le contact avec un fil « sous tension » rend les parties métalliques exposées de l'outil « sous tension » et provoque une décharge électrique.



Liste des pièces

ARTICLE	DESCRIPTION - ARTICLES	Quantité
1	Ensemble moteur 5" x 3/32"	1
	Ensemble moteur 5" x 3/16"	
	Ensemble moteur 6" x 3/32"	
	Ensemble moteur 6" x 3/16"	
2	Ventilateur de refroidissement (orbite de 5" x 3/32")	1
	Ventilateur de refroidissement (orbite de 6" x 3/32")	
	Ventilateur de refroidissement (orbite de 5" x 3/16")	
	Ventilateur de refroidissement (orbite de 6" x 3/16")	
3	Ciè à patins 24 mm	1
4	PRISE	2
5	Vis à tête ronde (M3x16)	2
6	Poignée	1
7	Enveloppe (NV) 5", 6"	OPT

## Liste des pieces

ARTICLE	DESCRIPTION - ARTICLES	Quantité
8	Dissipateur de chaleur	1
9	Déduction de ligne	1
10	Hex. Écrou (M4)	1
11	Enveloppe (CV) 5"	OPT
12	Enveloppe (CV) 6"	1
13	1 tampon fourni avec chaque outil (filetage 5/16" x 24)	1
14	Ressort	1
15	Vis de réglage sans tête à six pans creux (M2,5x5)	4
16	Rondelle à ressort	4
17	Vis à tête ronde (M2x6L)	4
18	Vis à tête cylindrique à douille (M3x8)	2
19	PERLES DE FERRITE	2
20	Lever pour 3M 10 000 tr/min ROM e-ROS (3/16")	1
21	Ensemble de tige de soupape	1
22	Housse de protection	1
23	Couvercle de boîtier usiné	1
24	Fixation à boutons	3
25	Dispositif de contrôle de carte de circuit imprimé	1
26	Vis à tête ronde (M3x10)	2
27	Platine de support de cordon	1
28	Boîtier usiné	1
29	Vis à tête cylindrique à douille (M4x25)	1
30	Vis à tête ronde (M3x12)	2
31	Raccord d'échappement pivotant CV 5" (1")	OPT
32	Raccord d'échappement pivotant CV 6" (1")	1
33	Assemblage du cordon d'alimentation	1
34	Adaptateur de tuyau	1

## Configuration/spécifications du produit : Ponceuse orbitale électrique

Taille du tampon mm (po)	Type d'aspiration	Orbite mm (po)	Tension	Poids net du produit kg (lb)	Hauteur mm (po)	Longueur mm (po)	Niveau sonore dBa Pression (puissance)	Incertitude K	Niveau de vibration	Incertitude K m/s <sup>2</sup>
125(5)	Centrale	5,0 (3/16)	110 à 120 V	1.51 (3.31)	105 (4.13)	256 (10.0)	64.17 / 75.17	3 dB	1.84 (6.03)	1,5
150(6)		5,0 (3/16)	220 à 240 V	1.53 (3.37)	267 (10.5)	66.90 / 77.90	2.70 (8.85)			

**REMARQUE IMPORTANTE :** Les valeurs de bruit et de vibration indiquées dans le tableau proviennent d'essais en laboratoire conformément aux codes et normes indiqués et ne constituent pas une évaluation des risques suffisante pour tous les scénarios d'exposition. Les valeurs mesurées sur un lieu de travail particulier peuvent être supérieures aux valeurs déclarées. Les valeurs d'exposition réelles et le niveau de risque ou de préjudice subi par un individu sont propres à chaque situation et dépendent de l'environnement environnant, de la façon dont l'individu travaille, du matériau particulier travaillé, de la conception du poste de travail, ainsi que de l'exposition le temps et la condition physique de l'utilisateur. 3M™ ne peut être tenue responsable des conséquences de l'utilisation des valeurs déclarées au lieu des valeurs d'exposition réelles pour toute évaluation du risque individuelle.

## Instructions d'utilisation et d'entretien

### AVANT UTILISATION

L'outil est destiné à être utilisé comme un outil manuel. Lors de l'utilisation de l'outil, il est toujours conseillé aux opérateurs de se tenir sur un sol solide, dans une position sûre, avec une prise et une base fermes. Sachez que la ponceuse peut développer une réaction de couple.

### DÉMARRAGE ET ARRÊT DE LA PONCEUSE

1. Branchez le cordon d'alimentation de la ponceuse sur la source d'alimentation (sortie 110-120 Va.c.). Le « bip » d'avertissement retentit lorsque la prise est correctement branchée à la source d'alimentation et que l'indicateur LED affiche la couleur « Rouge fixe ». – voir figure 1.
2. Appuyez sur le bouton marche/arrêt « ⏻ » sur le porte-boutons pour allumer la ponceuse. L'indicateur LED affiche la couleur « vert clignotant » après la mise en marche de la ponceuse. – voir figure 2.
3. Réglez la vitesse en appuyant sur les boutons « + » ou « - » du porte-boutons. Appuyez sur « + » pour augmenter le réglage de la vitesse, « - » pour baisser le réglage de la vitesse. – voir figure 3.
4. Appuyez sur le levier pour faire fonctionner l'outil. Relâchez le levier pour l'arrêter.

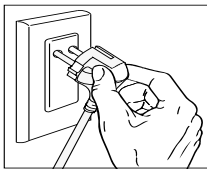


figure 1

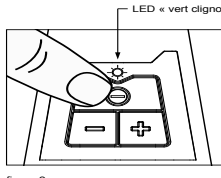


figure 2

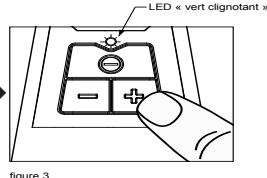


figure 3

### FONCTION DE VITESSE MAXIMALE

La ponceuse orbitale électrique dispose de quatre vitesses maximales prédéfinies (4 000, 6 000, 8 000 et 10 000/min (tr/min))

La vitesse maximale peut être modifiée à tout moment pendant le fonctionnement de la ponceuse.

Tout réglage de vitesse maximale ne sera pas mémorisé lorsque l'alimentation est coupée.

L'outil démarre automatiquement à 4 000 tr/min lorsqu'il est allumé à partir du mode « Mise hors tension ».

### SYSTÈMES DE PROTECTION CONTRE LES SURCHARGES

La ponceuse orbitale électrique dispose de deux systèmes pour protéger le moteur et la carte de circuit imprimé contre la surcharge et la surchauffe.

#### Système de surcharge de la déportance

La ponceuse a la capacité de surveiller et de maintenir la vitesse maximale prédéfinie à mesure que l'appui de l'utilisateur augmente ou diminue pendant l'utilisation. Pendant les périodes de déportance trop élevée de l'utilisateur, la ponceuse fait clignoter l'indicateur LED, situé à l'arrière de l'outil, du vert au rouge et ralentit légèrement le moteur pour avertir l'utilisateur. La déportance continue ne doit pas dépasser environ 5 kg (11 lb). Si l'utilisateur continue avec une déportance trop élevée, l'indicateur LED apparaîtra en rouge fixe et la ponceuse s'arrêtera. Pour redémarrer immédiatement la ponceuse, relâchez le levier, appuyez à nouveau et continuez le ponçage. Une surcharge répétée entraîne des arrêts fréquents du moteur et une augmentation de la température de l'outil.

#### Système de surchauffe de température

La ponceuse a la capacité de surveiller la température des systèmes électroniques internes et peut arrêter l'outil lorsque la température atteint des niveaux dommageables. Pendant les périodes qui entraînent une température interne élevée, la ponceuse s'arrête si la température atteint un niveau dommageable. La ponceuse ne pourra pas être redémarrée tant que la température interne n'aura pas atteint un niveau sans danger pour les systèmes électroniques. Le temps de refroidissement dépend des conditions locales. Une période d'attente initiale de 5 minutes est recommandée. Une surchauffe répétée entraîne des temps de refroidissement plus longs.

### FIXATION DES PLATEAUX DE DISQUE

1. Fixez la tige avec la clé plate fournie avec l'outil et vissez le plateau de disque. Serrez fermement à la main. Ne serrez pas trop.
2. Pour retirer le plateau de disque, insérez la clé plate entre le plateau de disque et le carénage. Fixez la tige avec la clé plate et dévissez le plateau de disque. – voir figure 4.

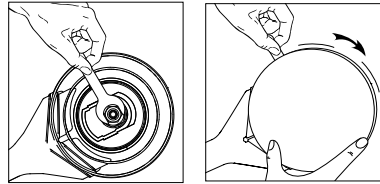


figure 4

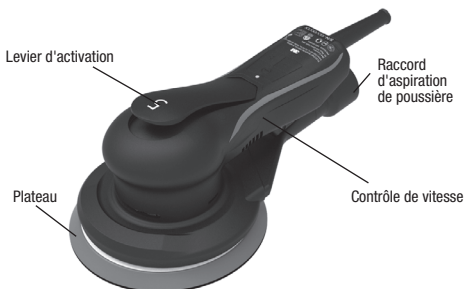
### NETTOYAGE

1. Purgez régulièrement tous les passages d'air, la zone au-dessus du plateau de disque et sous le cadre avec de l'air comprimé sec. Toutes les pièces en plastique doivent être nettoyées avec un chiffon doux et humide. N'utilisez JAMAIS de solvants pour nettoyer les pièces en plastique.
2. Portez des lunettes de sécurité lorsque vous utilisez de l'air comprimé.

## Mesures de sécurité

1. Lisez toutes les instructions avant d'utiliser cet outil. Tous les opérateurs doivent être parfaitement formés à son utilisation et connaître ces règles de sécurité.
2. Le régime de l'outil doit être vérifié régulièrement pour assurer une vitesse de fonctionnement correcte.
3. Assurez-vous que l'outil est déconnecté de l'alimentation électrique. Sélectionnez un abrasif adapté et fixez-le au plateau. Veillez à centrer l'abrasif sur le plateau.
4. Portez toujours l'équipement de sécurité approprié lors de l'utilisation de cet outil.
5. Lors du ponçage/polissage, démarrez toujours l'outil sur la pièce. Cela évitera le gougeage dû à une vitesse excessive du tampon de polissage.
6. Retirez toujours l'alimentation électrique de la ponceuse avant de monter, d'ajuster ou de retirer l'abrasif ou le plateau.
7. Adoptez toujours une prise et une assise fermes et tenez compte de la réaction de couple développée par la ponceuse.
8. Utilisez uniquement des pièces de rechange approuvées par 3M.
9. Assurez-vous toujours que le matériau poncé est fermement fixé pour éviter tout mouvement.
10. Vérifiez régulièrement l'usure du cordon. Ne transportez pas l'outil par son cordon ; veillez toujours à ne pas mettre l'outil en marche lorsque vous le transportez avec l'alimentation électrique raccordée.
11. La poussière peut être très combustible. Gardez la zone de travail propre.
12. En cas d'entretien ou de réparation de l'outil, assurez-vous que le régime maximal de l'outil n'est pas dépassé et que l'outil n'est pas soumis à des vibrations excessives.
13. Avant d'installer tout accessoire de ponçage, vérifiez toujours que sa vitesse de fonctionnement maximale indiquée est égale ou supérieure à la vitesse nominale de cet outil.
14. Ne l'utilisez pas s'il existe un risque de contact avec une ligne électrique sous tension, des conduites de gaz et/ou des conduites d'eau.
15. Cet outil n'est pas protégé contre les risques inhérents aux opérations de meulage et de coupe, et aucun accessoire de ce type ne devrait jamais être fixé.
16. Veillez à éviter tout enchevêtrement des pièces mobiles de l'outil avec des vêtements, des cravates, des cheveux, des chiffons de nettoyage ou des objets suspendus.
17. Gardez vos mains éloignées du plateau en rotation pendant l'utilisation.
18. Si l'outil semble ne pas fonctionner correctement, mettez-le immédiatement de côté et organisez son entretien ou sa réparation.
19. Lorsque l'outil n'est pas utilisé, rangez-le dans un environnement propre, sec et exempt de débris.
20. Utilisez l'outil dans une zone de travail bien éclairée.
21. Recyclez ou éliminez l'outil conformément à la réglementation nationale, régionale et locale.
22. Chaque fois que vous effectuez des procédures de maintenance, veillez à éviter toute exposition à des substances dangereuses déposées sur l'outil à la suite des processus de travail. Reportez-vous également aux avertissements relatifs à l'exposition à la poussière.

## Description des fonctions, des réglages et des tests



### RÉGLAGE ET TEST DE LA VITESSE DE L'OUTIL :

1. Assurez-vous que le levier d'activation n'est pas enfoncé.
2. Connectez la ligne d'alimentation et appuyez sur le bouton marche/arrêt.
3. Appuyez sur le levier et déplacez le contrôle de vitesse pour régler la vitesse souhaitée.
4. Utilisez un tachymètre vibrant pour vérifier la vitesse.
5. Vérifiez régulièrement la vitesse.

## Accessoires recommandés : Plateaux de disque 3M™

Les plateaux de disque 3M sont parfaitement adaptés pour la Ponceuse 3M. Fabriqués à partir de matériaux de qualité industrielle supérieure et dotés d'un moyeu riveté en fibre de verre, en acier et polyuréthane moulé, leur durabilité et leur construction précise sont le complément idéal des performances de la ponceuse 3M. Consultez le tableau de configuration/spécifications du produit pour connaître le plateau de remplacement approprié pour un modèle particulier.

## Configuration du plateau de disque sur une ponceuse orbitale électrique

1. Débranchez l'outil de l'alimentation électrique.
2. Retirez l'ancien plateau de disque de la ponceuse en insérant la clé, fournie avec l'outil, entre la protection en caoutchouc et le plateau. Utilisez la clé pour fixer la tige de la ponceuse tout en tournant le plateau de disque dans le sens antihoraire.
3. Une fois l'ancien disque retiré de la ponceuse, inspectez le trou fileté de la tige pour vous assurer que les filetages sont exempts de débris et en bon état.
4. Assurez-vous que la rondelle phénolique est en place autour de la tige filetée du nouveau plateau de disque.
5. Fixez la tige de la ponceuse avec la clé et serrez fermement le nouveau plateau de disque sur l'outil.

## ⚠ AVERTISSEMENT

Un plateau de disque insuffisamment serré peut provoquer la rupture de la tige filetée, endommageant l'outil et la pièce à usiner et pouvant blesser l'opérateur ou des tiers.

## INFORMATIONS SUR LA SANTÉ ET LA SÉCURITÉ

**Avertissement :** Les produits industriels et professionnels 3M sont destinés, étiquetés et conditionnés pour la vente à des clients industriels et professionnels formés à leur utilisation sur le lieu de travail. Sauf indication contraire expresse sur l'emballage ou la documentation du produit concerné, ces produits ne sont pas destinés, étiquetés ou conditionnés pour la vente ou l'utilisation par les consommateurs (par exemple, pour le domicile, à titre personnel, dans un établissement scolaire, à des fins récréatives/sportives ou à d'autres fins non décrites sur l'emballage ou la documentation du produit concerné), et doivent être sélectionnés et utilisés conformément aux réglementations et normes de santé et de sécurité applicables (par exemple, aux É.-U. avec OSHA, ANSI), ainsi qu'à toute la documentation du produit, aux modes d'emploi, aux avertissements et autres limitations. L'utilisateur doit prendre toute mesure requise en vertu de tout rappel, action sur le terrain ou autre avis d'utilisation du produit. **L'utilisation abusive de produits industriels et professionnels 3M peut entraîner des blessures, des maladies, la mort ou des dommages matériels.** Pour obtenir de l'aide sur le choix et l'utilisation des produits, consultez votre professionnel de la sécurité sur site, votre hygiéniste industriel ou tout autre expert en la matière. Pour en savoir plus sur le produit, rendez-vous sur [www.3M.com](http://www.3M.com).

## INFORMATIONS SUR L'ÉLIMINATION

### Conforme aux mesures relatives au traitement de déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE)

- Ne jetez pas les appareils électriques au milieu des déchets municipaux non triés, utilisez plutôt des installations de collecte séparées.
- Contactez les autorités compétentes pour obtenir des informations sur les installations de collecte disponibles.
- Si les appareils électriques sont jetés dans des bacs à ordures ou des décharges, des substances dangereuses peuvent s'infiltrer dans les eaux souterraines et se retrouver dans la chaîne alimentaire, nuisant à votre santé et à votre bien-être.
- Lors du remplacement des appareils usagés par des neufs, le revendeur est également tenu de reprendre votre ancien appareil et de le mettre au rebus gratuitement.



### Déclaration de conformité de la Commission fédérale des communications (FCC)

**REMARQUE IMPORTANTE :** Cet équipement a fait l'objet de tests prouvant sa conformité aux limites imposées aux appareils numériques de classe A, conformément à la section 15 du règlement de la FCC. Ces limites sont conçues pour fournir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles susceptibles de survenir lorsque l'équipement est utilisé dans un environnement commercial. En outre, cet équipement produit, utilise et peut émettre de l'énergie radio électrique et s'il n'est pas installé et employé conformément aux instructions, il peut provoquer des interférences nuisibles aux communications radio. L'utilisation de cet équipement dans une zone résidentielle est susceptible de provoquer des interférences dommageables, auquel cas il appartiendra à l'utilisateur de prendre en charge les conséquences de ces dysfonctionnements. **AVERTISSEMENT :** Tout changement ou modification, non expressément approuvé par la partie responsable de la conformité, pourrait faire perdre à l'utilisateur son droit à utiliser cet équipement.

### Déclaration de garantie

#### Garantie limitée à deux ans 3M

**Sélection et utilisation du produit :** De nombreux facteurs indépendants de la volonté 3M et du seul ressort et contrôle de l'utilisateur peuvent affecter l'utilisation et la performance d'un produit 3M, dans une situation donnée. Par conséquent, le client est le seul responsable de l'évaluation du produit et de la détermination de son adéquation et de son application, notamment en effectuant une évaluation des risques sur le lieu de travail et en examinant toutes les réglementations et normes applicables (par exemple OSHA, ANSI, etc.). L'évaluation, la sélection et l'utilisation d'un produit 3M non conformes aux instructions applicables et à l'équipement de sécurité approprié, ou le non respect des réglementations de sécurité applicables, peut entraîner des blessures, des maladies, la mort et/ou des dommages matériels.

**Utilisation de produits :** 3M garantit que cet outil est exempt de défauts de fabrication et de matériaux dans des conditions de fonctionnement normales pendant deux (2) ans à compter de la date d'achat par le client utilisateur initial. 3M N'OFFRE AUCUNE AUTRE GARANTIE OU CONDITION, EXPRESSE OU IMPLICITE, Y COMPRIS, MAIS SANS S'Y LIMITER TOUTE GARANTIE OU CONDITION IMPLICITE DE QUALITÉ MARCHANDE, D'ADAPTATION À UN USAGE PARTICULIER OU RÉSULTANT DE PRATIQUES, COUTUMES OU USAGES DU COMMERCE. Si cet outil n'est pas conforme à cette garantie, le seul et unique recours est alors, au choix de 3M, le remplacement, la réparation de l'outil ou le remboursement au prix d'achat. L'utilisateur doit utiliser l'outil conformément à toutes les instructions, consignes de sécurité et autres procédures applicables décrites dans le manuel d'utilisation. 3M n'est en aucun cas tenue de rembourser le prix d'achat, de réparer ou de remplacer un outil ou une pièce défectueux en raison d'une usure normale, d'un entretien incorrect, d'un nettoyage inadéquat, d'un manque de lubrification, d'un environnement inadéquat, de services publics inappropriés, d'une erreur de la part d'un opérateur, d'une altération ou modification, d'une mauvaise manipulation, d'un manque de soin raisonnable ou en raison d'une cause accidentelle. Les réclamations de garantie doivent être faites dans les deux (2) ans à compter de la date d'achat du client utilisateur final.

**Conditions de garantie :** À l'exception du recours limité indiqué ci-dessus, et sauf si la loi applicable l'interdit, 3M ne saurait être tenue responsable de toute perte ou de tout dommage direct, indirect, spécifique, accessoire ou consécutif (y compris sans s'y limiter, des manques à gagner ou opportunités commerciales manquées) découlant de, ou lié au produit 3M, quelle que soit la nature du droit exercé, qu'elle soit fondée sur la garantie, le contrat, la négligence ou la stricte responsabilité.

**Clients en Australie et en Nouvelle-Zélande :** Vous pouvez avoir des droits statutaires.

**Avertissement :** Les produits industriels et professionnels 3M sont destinés, étiquetés et conditionnés pour la vente à des clients industriels et professionnels formés à leur utilisation sur le lieu de travail. Sauf indication contraire expresse sur l'emballage ou la documentation du produit concerné, ces produits ne sont pas destinés, étiquetés ou conditionnés pour la vente ou l'utilisation par les consommateurs (par exemple, pour le domicile, à titre personnel, dans un établissement scolaire, à des fins récréatives/sportives ou à d'autres fins non décrites dans l'emballage ou la documentation du produit concerné), et doivent être sélectionnés et utilisés conformément aux réglementations et normes de santé et de sécurité applicables (par exemple, OSHA, ANSI), ainsi qu'à toute la documentation du produit, aux notices d'utilisation, aux avertissements et aux autres limitations. L'utilisateur doit prendre toute mesure requise en vertu de tout rappel, action sur le terrain ou autre avis d'utilisation du produit. **L'utilisation abusive de produits industriels et professionnels 3M peut entraîner des blessures, des maladies, la mort ou des dommages matériels.** Pour obtenir de l'aide sur le choix et l'utilisation des produits, consultez votre professionnel de la sécurité sur site, votre hygiéniste industriel ou tout autre expert en la matière. Pour en savoir plus sur le produit, rendez-vous sur [www.3M.com](http://www.3M.com).

# 3M

### Systèmes de réparation automobile

Centre Informations Clients 3M  
3M UK plc, Cain Road, Bracknell, RG12 8HT  
3M Deutschland GmbH, Carl-Schurz-Str. 1,  
41453 Neuss, DE  
95006 Cergy-Pontoise Cedex, France



[www.3Mcollsion.com](http://www.3Mcollsion.com)

© 3M 2024.

3M, Hookit et Stikit sont des marques déposées

de 3M Company.

34-2000-8506-5

0190452.1



# 3M™ BEDIENUNGSANLEITUNG FÜR ELEKTRO-EXZENTERSCHLEIFER 125 mm (5"), 150 mm (6") 4.000 – 10.000 U/min

## SICHERHEITSINFORMATIONEN: ANLEITUNG NACH DEM DURCHLESEN AUFBEWAHREN

Bitte lesen und beachten Sie vor der Verwendung dieser Maschine alle Sicherheitsinformationen in dieser Anleitung. Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung auf, damit Sie künftig darin nachschlagen können.

### Verwendungszweck

Dieser 3M Elektro-Exzentrerschleifer ist ausschließlich für den Einsatz in Industrie und Gewerbe vorgesehen und darf nur von geschulten Fachkräften gemäß den Anweisungen in dieser Bedienungsanleitung genutzt werden. Diese Schleifmaschine bearbeitet mit einem Schleifteller und einem geeigneten Schleifprodukt Metall, Kunststoff und andere Materialien. Sie sollte nur für derartige Schleifarbeiten und innerhalb der angegebenen Kapazität und Leistungsangaben verwendet werden. Diese Maschine darf nur mit von 3M empfohlenem Zubehör bestückt werden. Die Nutzung zu anderen Zwecken oder mit anderem Zubehör kann zu unsicheren Arbeitsbedingungen führen.

Arbeiten Sie mit der Maschine nicht in Wasser oder unter übermäßig feuchten Einsatzbedingungen.

Verwenden Sie keine Schleifteller, deren maximal zulässige Drehzahl (U/min) unter der für die Maschine angegebenen maximalen Drehzahl liegt. Verwenden Sie keine Schleifteller, deren Gewicht und/oder Größe von den Auslegungen der Maschine abweichen.

### Erklärung der Konsequenzen, auf welche die Signalwörter hinweisen

	<b>WARNUNG:</b>	Weist auf eine gefährliche Situation hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen und/oder Sachschäden führen könnte, wenn sie nicht vermieden wird.
	<b>VORSICHT:</b>	Weist auf eine gefährliche Situation hin, die zu leichten oder mittelschweren Verletzungen und/oder Sachschäden führen könnte, wenn sie nicht vermieden wird.

### Zusammenfassung von Geräte-Konformitäts- und Prüfzeichen



### Zusammenfassung der auf der Maschine angebrachten Sicherheitsinformationen

	<b>WARNUNG: LESEN UND BEACHTEN SIE DIE BETRIEBSANLEITUNG VOR VERWENDUNG DER MASCHINE.</b>
	<b>WARNUNG: TRAGEN SIE IMMER EINEN ZUGELASSENEN AUGENSCHUTZ</b>
	<b>WARNUNG: TRAGEN SIE IMMER EINEN ZUGELASSENEN GEHÖRSCHUTZ</b>
	STAUBMASKENSCHUTZ
	HANDSCHUHSCHUTZ
	Symbol zur Entsorgung gemäß WEEE-Richtlinie

#### Lesen Sie vor Verwendung von Materialien die jeweiligen Sicherheitsdatenblätter (SDB).



Fordern Sie von den Lieferanten der Materialien des Werkstücks sowie des Schleifmittels die jeweiligen Sicherheitsdatenblätter an, sofern diese nicht bereits vorliegen.

#### WARNUNG


Die Belastung durch vom Werkstück und/oder Schleifmitteln erzeugtem STAUB kann zu Lungenschäden und/oder anderen körperlichen Beschwerden führen.

Verwenden Sie gemäß dem Sicherheitsdatenblatt des zu bearbeitenden Materials eine Staubauffangvorrichtung oder örtliche Entlüftung. Tragen Sie einen gemäß den Arbeitsschutzbestimmungen zugelassenen Atem-, Augen- und Hautschutz.

Ein Missachten dieses Warnhinweises kann zu Lungenschäden und/oder anderen körperlichen Beschwerden oder Verletzungen führen.



## ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE FÜR SCHLEIFMASCHINEN

 **WARNUNG:** Lesen Sie sämtliche Warnhinweise, Anleitungen mitsamt Zeichnungen sowie alle Spezifikationen zu dieser Schleifmaschine. Ein Nichtbeachten nachfolgender Anleitungen kann zu Stromschlag, Feuer und/oder schweren Verletzungen führen.

**Bewahren Sie sämtliche Warnhinweise und Bedienungsanleitungen auf, damit Sie künftig darin nachschlagen können.** Der Begriff „Schleifmaschine“ in den Warnhinweisen bezieht sich sowohl auf eine mit Netzstrom (Kabel) betriebene Schleifmaschine als auch auf eine batteriebetriebene (kabellose) Schleifmaschine.

### 1) Sicherheit am Arbeitsplatz

- a) **Achten Sie auf einen sauberen und gut beleuchteten Arbeitsbereich.** Unordnung und schlecht beleuchtete Bereiche erhöhen die Unfallgefahr.
- b) **Verwenden Sie Schleifmaschinen nicht in explosionsgefährdeten Atmosphären, etwa in der Nähe von entzündlichen Flüssigkeiten, Gasen oder Staub.** Schleifmaschinen erzeugen Funken, die Staub oder Dämpfe entzünden können.
- c) **Halten Sie während des Betriebs von Schleifmaschinen Kinder und umstehende Personen fern.** Ablenkungen können zum Kontrollverlust über die Maschine führen.

### 2) Elektrische Sicherheit

- a) **Stecker von Schleifmaschinen müssen mit den vorhandenen Steckdosen kompatibel sein. Stecker dürfen nicht verändert werden. Verwenden Sie geerdete Schleifmaschinen nicht zusammen mit Adaptern.** Durch Veränderungen am Stecker oder den Anschluss an eine nicht kompatible Steckdose steigt das Stromschlagrisiko.
- b) **Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen wie Rohrleitungen, Heizkörpern, Herden und Kühlschränken.** Durch die Erdung Ihres Körpers erhöht sich das Stromschlagrisiko.
- c) **Schützen Sie Schleifmaschinen vor Regen und Feuchtigkeit.** In eine Schleifmaschine eindringendes Wasser erhöht das Stromschlagrisiko.
- d) **Das Kabel darf nicht zweckentfremdet werden. Ziehen Sie niemals am Kabel (etwa um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen), und tragen Sie die Schleifmaschine nicht am Kabel. Schützen Sie das Kabel vor Hitze, Öl, scharfen Kanten und sich bewegenden Teilen.** Beschädigte oder verhedderte Kabel erhöhen das Stromschlagrisiko.
- e) **Verwenden Sie bei Betrieb von Schleifmaschinen im Freien ein für den Außenbereich geeignetes Verlängerungskabel.** Dies reduziert das Stromschlagrisiko.
- f) **Falls der Betrieb der Schleifmaschine in feuchten Umgebungen unvermeidbar ist, schließen Sie die Maschine an eine durch einen FI-Schalter geschützte Steckdose an.** Ein FI-Schalter reduziert das Stromschlagrisiko.

### 3) Persönliche Sicherheit

- a) **Seien Sie bei Verwendung von Schleifmaschinen stets aufmerksam, und wenden Sie gesunden Menschenverstand an. Verwenden Sie Schleifmaschinen nicht, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Alkohol, Drogen oder Medikamenten stehen.** Ein Moment der Unachtsamkeit kann während des Betriebs von Schleifmaschinen zu schwerwiegenden Verletzungen führen.
- b) **Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung. Arbeiten Sie stets mit Augenschutz.** Durch das Tragen angemessener Schutzausrüstung wie etwa einer Staubschutzmaske, rutschfesten Sicherheitsschuhen, Schutzhelm und Gehörschutz verringert sich die Verletzungsgefahr.
- c) **Vermeiden Sie ein unbeabsichtigtes Einschalten der Maschine. Stellen Sie sicher, dass sich die Ein/Aus-Taste der Maschine in der Aus-Position befindet, bevor Sie sie an die Stromversorgung (Steckdose oder Batterie) anschließen, hochheben oder tragen.** Wenn Sie beim Tragen von an die Stromversorgung angeschlossenen Schleifmaschinen den Finger an der Ein/Aus-Taste haben oder diese sich in der Ein-Position befindet, während die Maschine an die Stromversorgung anschließen, erhöht sich die Unfallgefahr.
- d) **Entfernen Sie vor dem Einschalten der Schleifmaschine sämtliches Werkzeug, das zum Einstellen der Maschine verwendet wurde.** Ein an einem rotierenden Teil der Schleifmaschine belassener Schraubenschlüssel kann zu Verletzungen führen.
- e) **Arbeiten Sie nicht in überstreckter Haltung. Achten Sie stets auf einen festen und ausbalancierten Stand.** Dies erhöht die Kontrolle über die Schleifmaschine in unerwarteten Situationen.
- f) **Tragen Sie geeignete Kleidung. Tragen Sie weder lose Kleidung noch Schmuck. Halten Sie Haare, Kleidung und Handschuhe von sich bewegenden Teilen fern.** Lose Kleidung, Schmuck oder lange Haare können sich in beweglichen Teilen verfangen.
- g) **Wenn Maschinen für den Betrieb mit einer Staubabsaugung und -auffangvorrichtung ausgelegt sind, stellen Sie deren ordnungsgemäße Anbringung und Verwendung sicher.** Die Verwendung einer Staubauffangvorrichtung kann zur Reduzierung staubbedingter Gefahren beitragen.
- h) **Auch wenn Sie schon sehr oft mit Elektrogeräten gearbeitet haben, sollten Sie nicht nachlässig werden und die Grundprinzipien des sicheren Umgangs mit Werkzeug außer Acht lassen.** Eine einzige unbedachte Aktion kann innerhalb von Sekundenbruchteilen eine schwerwiegende Verletzung zur Folge haben.

### 4) Verwendung und Pflege von Schleifmaschinen

- a) **Überlasten Sie die Schleifmaschine nicht. Verwenden Sie die passende Schleifmaschine für Ihre Anwendung.** Mit der richtigen Schleifmaschine gelingt die Arbeit besser und sicherer in der vorgesehenen Zeit.
- b) **Verwenden Sie die Schleifmaschine nicht, wenn die Ein/Aus-Taste defekt ist.** Eine Schleifmaschine, die sich nicht über die Ein/Aus-Taste bedienen lässt, stellt eine Gefahr dar und muss repariert werden.
- c) **Trennen Sie die Schleifmaschine von der Stromquelle und/oder entnehmen Sie die Batterie (sofern herausnehmbar), bevor Sie Einstellungen daran ändern, Zubehör austauschen oder die Maschine lagern.** Diese Vorsichtsmaßnahmen reduzieren das Risiko eines versehentlichen Einschaltens der Schleifmaschine.
- d) **Bewahren Sie die ungenutzte Schleifmaschine außerhalb der Reichweite von Kindern auf und lassen Sie sie nicht von Personen bedienen, die nicht mit deren Umgang oder der vorliegenden Bedienungsanleitung vertraut sind.** Schleifmaschinen stellen in den Händen von ungeschulten Personen eine Gefahr dar.
- e) **Halten Sie Schleifmaschinen und Zubehör ordnungsgemäß in Stand. Prüfen Sie sie auf falsch ausgerichtete, hakende oder schleifende bewegliche Teile und andere Bedingungen, die den Betrieb beeinträchtigen können. Lassen Sie Schäden reparieren, bevor Sie die Schleifmaschine erneut verwenden.** Eine schlechte Instandhaltung zählt in Verbindung mit Schleifmaschinen zu den häufigsten Unfallursachen.
- f) **Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber.** Ordnungsgemäß instand gehaltene Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten ermöglichen ein sauberes, reibungsloses Arbeiten und lassen sich leichter kontrollieren.
- g) **Verwenden Sie die Schleifmaschine, das Zubehör, Aufsätze usw. gemäß dieser Anleitung unter Berücksichtigung der Arbeitsbedingungen und der auszuführenden Arbeit.** Die Verwendung der Schleifmaschine außerhalb des vorgesehenen Anwendungsbereichs kann zu Gefahrsituationen führen.
- h) **Achten Sie darauf, dass Griffe und Griffflächen trocken, sauber und frei von Öl und Fett sind.** Sind Griffe und Griffflächen rutschig, lässt sich die Maschine in unerwarteten Situationen nicht mehr sicher handhaben.

### 5) Wartung

Lassen Sie die Schleifmaschine von einer qualifizierten Fachkraft warten. Zum Austausch von Teilen dürfen nur von 3M bezogene oder empfohlene Ersatzteile verwendet werden. Dies trägt zur Aufrechterhaltung der Sicherheit der Schleifmaschinen bei.

## WARNUNG

### **Reduzierung der Risiken im Fall eines Bruchs des Schleifprodukts, des Schleiftellers oder der Maschine und Risiken, verursacht durch scharfe Kanten, Vibrationen und Lärm:**

- Wenn während des Betriebs der Maschine ungewöhnliche Geräusche oder Vibrationen auftreten, stellen Sie den Betrieb sofort ein, und prüfen Sie die Maschine auf verschlissene oder beschädigte Teile. Sorgen Sie für die Korrektur oder den Austausch verdächtiger Teile. Falls weiterhin ungewöhnliche Geräusche oder Vibrationen auftreten, senden Sie die Maschine zur Reparatur oder zum Austausch an 3M. Beachten Sie die Garantiehinweise.
- Stellen Sie den Betrieb der Maschine sofort ein, wenn der Schalldämpfer beschädigt ist oder anderweitig nicht ordnungsgemäß funktioniert. Lassen Sie die Maschine reparieren, bevor Sie sie erneut verwenden.
- Anwender und andere Personen müssen innerhalb des Arbeitsbereichs oder während der Bedienung des Produkts stets Augen-, Gehör- und Atemschutz tragen. Befolgen Sie die Sicherheitsvorschriften Ihres Arbeitgebers bezüglich PSA sowie die Vorgaben der Norm ANSI Z87.1 und lokal/national geltender Sicherheitsnormen für Augenschutz und andere persönliche Schutzausrüstung.
- Tragen Sie für den jeweiligen Anwendungsbereich angemessene Schutzausrüstung.
- Tragen Sie stets einen ordnungsgemäßen Augenschutz.
- Diese Maschine darf nur von ordnungsgemäß geschulten Fachkräften gewartet werden.
- Lassen Sie diese Maschine nicht von ungeschulten Personen bedienen.
- Halten Sie sich an die Sicherheitsvorschriften. Seien Sie während der Arbeit stets aufmerksam, tragen Sie entsprechende Kleidung, und verwenden Sie Maschinen nicht, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Alkohol, Drogen oder Medikamenten stehen.
- Prüfen Sie das Schleifprodukt und den Stützteller vor Gebrauch auf mögliche Schäden. Tauschen Sie ein beschädigtes Schleifprodukt bzw. den Stützteller durch Ersatzteile von 3M aus.
- Tragen Sie bei Arbeiten über dem Kopf einen Schutzhelm.
- Lesen und beachten Sie vor der Verwendung dieser Maschine alle Sicherheitsinformationen in dieser Anleitung. Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung auf, damit Sie künftig darin nachschlagen können.
- Diese Schleifmaschine darf nicht verändert werden. Veränderungen können die Wirksamkeit von Sicherheitsmaßnahmen reduzieren und das Risiko für den Anwender erhöhen.
- Die Maschine darf nicht in Gegenwart von umstehenden Personen betrieben werden.
- Betreiben Sie diese Maschine nicht, wenn nicht alle Sicherheitsmaßnahmen gewährleistet sind oder sich die Maschine nicht in einwandfreiem Zustand befindet.
- Die Sicherheitsfunktionen der Start-Stopp-Automatik dürfen in keinem Fall außer Kraft gesetzt oder deaktiviert werden.
- Verwenden Sie nur von 3M bezogenes oder empfohlenes Zubehör.

### **Reduzierung der Risiken durch den Kontakt von gesundheitsgefährdendem Staub mit Schleimhäuten, Augen oder Haut:**

- Die bei Schleifarbeiten entstehenden Stäube und Dämpfe können zu Gesundheitsschäden führen (z. B. Krebs, Geburtsfehler, Asthma und/oder Dermatitis). Die Risikobewertung dieser Gefahren und das Treffen geeigneter Sicherheitsmaßnahmen sind unerlässlich.
- Bei der Risikobewertung ist sowohl der durch die Verwendung der Maschine entstehende Staub als auch Umgebungsstaub zu berücksichtigen, der während der Arbeit aufgewirbelt werden kann.
- Betreiben Sie die Schleifmaschine gemäß dieser Bedienungsanleitung, um möglichst wenig Staub oder Dämpfe zu erzeugen.
- Richten Sie den Luftauslass so aus, dass möglichst wenig Umgebungsstaub aufgewirbelt wird.
- Erzeugte Stäube oder Dämpfe sollten bereits bei der Entstehung kontrolliert werden.
- Verwenden und warten Sie alle integrierten Funktionen und Zubehörteile zum Auffangen, Absaugen oder Unterdrücken von über die Luft übertragenem Staub oder Dämpfen ordnungsgemäß entsprechend den Herstelleranweisungen.
- Berücksichtigen Sie bei der Auswahl, der Wartung und dem Austausch von Verbrauchsmaterial die vorliegende Bedienungsanleitung, um eine unnötig hohe Staub- oder Dampfbildung zu vermeiden.
- Tragen Sie gemäß den Anweisungen Ihres Arbeitgebers sowie den Arbeitsschutzvorgaben Atemschutz.
- Tragen Sie gemäß dem Sicherheitsdatenblatt des zu bearbeitenden Materials Atem- und Hautschutz.

### **Reduzierung der Explosions- und/oder Feuergefahr:**

- Verwenden Sie die Maschine nicht in explosionsgefährdeten Atmosphären, etwa in der Nähe von entzündlichen Flüssigkeiten, Gasen oder Staub. Während des Schleifens können Funken entstehen, durch die sich entflammbarer Staub oder Dämpfe entzünden können.
- Prüfen Sie die potenzielle Feuer- und Explosionsgefahr des zu bearbeitenden Materials in dessen Sicherheitsdatenblatt.

### **Reduzierung von Risiken, verursacht durch gesundheitsschädliche Vibrationen:**

- Falls während der Bedienung körperliches Unwohlsein in den Händen/Handgelenken auftritt, unterbrechen Sie umgehend die Arbeit und konsultieren Sie einen Arzt. Beschwerden oder Verletzungen an Händen, Handgelenken und Armen können durch monotone Bewegungen oder übermäßige Vibrationsbelastung auftreten.

### **Reduzierung von Risiken durch gesundheitsschädlichen Lärm:**

- Die ungeschützte Belastung des Gehörs durch hohe Lärmpegel kann zu dauerhaftem, behinderndem Hörverlust und anderen Beschwerden wie Tinnitus (klingelndes, summendes oder pfeifendes Ohrgeräusch) führen.
- Tragen Sie während des Betriebs dieser Maschine stets einen Gehörschutz. Befolgen Sie die Sicherheitsvorschriften Ihres Arbeitgebers sowie lokal/national geltende Sicherheitsnormen für persönliche Schutzausrüstung.

### **Reduzierung der Risiken durch herumfliegende Schleifprodukte oder Teile:**

- Durch einen unzureichend festgezogenen Schleifteller kann der Gewindeschiff brechen und die Maschine und das Werkstück beschädigen bzw. den Anwender oder umstehende Personen verletzen.

## VORSICHT

### **Reduzierung der Risiken durch Hautabschürfungen, Verbrennungen, Schnitte, Quetschungen oder Verhaken:**

- Halten Sie Hände, Haare und Kleidung vom rotierenden Teil der Maschine fern.
- Tragen Sie während des Betriebs der Maschine geeignete Schutzhandschuhe.
- Berühren Sie während des Betriebs niemals die rotierenden Teile.
- Überlasten Sie die Maschine nicht, und üben Sie bei Schleifarbeiten keinen übermäßigen Druck aus.

### **Reduzierung der Risiken durch herumfliegende Schleifprodukte oder Teile:**

- Montieren Sie das Schleifprodukt und den Schleifteller vor Verwendung der Maschine sorgfältig und sicher gemäß den Anweisungen.
- Lassen Sie die Maschine nie frei und ohne Gegendruck rotieren.
- Zeigen Sie mit diesem Produkt niemals auf sich selbst oder andere Personen.
- Achten Sie beim Festziehen des Stütztellers darauf, diesen nicht zu überdrehen.
- Achten Sie darauf, dass sich die Maschine nicht unbeabsichtigt einschaltet.

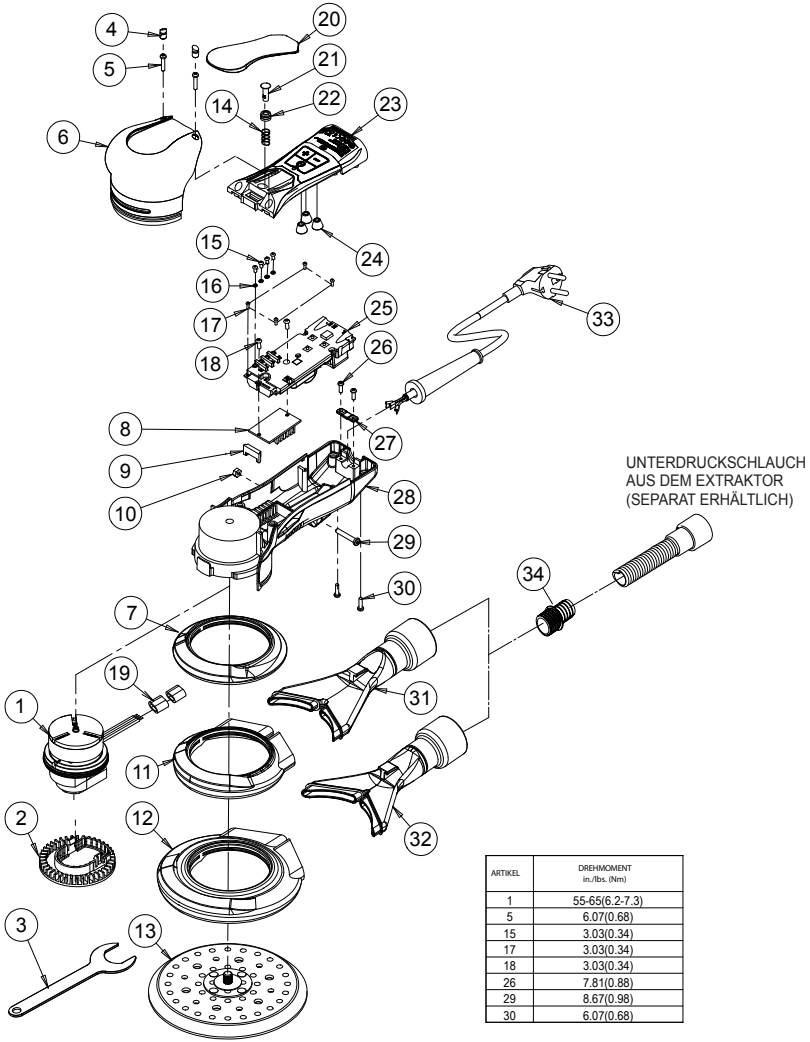
### **Reduzierung von mit Umweltverunreinigung einhergehenden Risiken:**

- Entsorgen Sie Elektronikschrott entsprechend den geltenden Vorschriften.
- Entsorgen Sie den Prozessstaub in Übereinstimmung mit den geltenden Vorschriften.

### ZUSÄTZLICHE SICHERHEITSHINWEISE

- Halten Sie Schleifmaschinen an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen das Schneidwerkzeug auf verborgene Leitungen oder das eigene Netzkabel stoßen könnte. Bei Kontakt mit spannungsführenden Leitungen werden freiliegende Metallteile des Werkzeugs unter Strom gesetzt und versetzen dem Anwender einen Stromschlag.

## Teileübersicht und Montageanleitung



### Liste der Einzelteile

ARTIKEL	BESCHREIBUNG – ARTIKEL	Menge
1	Motorbaugruppe 5" x 3/32"	1
	Motorbaugruppe 5" x 3/16"	
	Motorbaugruppe 6" x 3/32"	
	Motorbaugruppe 6" x 3/16"	
2	Lüfter (5" x 3/32" Schleifhub)	1
	Lüfter (6" x 3/32" Schleifhub)	
	Lüfter (5" x 3/16" Schleifhub)	
	Lüfter (6" x 3/16" Schleifhub)	
3	Schraubenschlüssel 24 mm	1
4	STOPFEN	2
5	Halbrundschraube (M3 x 16)	2
6	Griff	1
7	Abdeckkappe (NV) 5", 6"	OPT

## Liste der Einzelteile

ARTIKEL	BESCHREIBUNG – ARTIKEL	Menge
8	Wärmesenke	1
9	Zeilenabzug	1
10	Sechskant- Mutter (M4)	1
11	Abdeckkappe (CV) 5"	OPT
12	Abdeckkappe (CV) 6"	1
13	1 Pad im Lieferumfang jedes Werkzeugs (5/16" x 24 Gewinde)	1
14	Feder	1
15	Gewindestift mit Innensechskant (M2,5 x 5)	4
16	Federscheibe	4
17	Halbrundschrabe (M2 x 6L)	4
18	Zylinderschraube mit Innensechskant (M3 x 8)	2
19	FERRITPERLEN	2
20	Hebel für 3M 10.000 RPM ROM e-ROS (3/16")	1
21	Ventilschaffbaugruppe	1
22	Staubschutz	1
23	Bearbeiteter Gehäusedeckel	1
24	Knopfverschluss	3
25	Leiterplatten-Steuererelement	1
26	Halbrundschrabe (M3 x 10)	2
27	Kabelstützplatte	1
28	Bearbeitetes Gehäuse	1
29	Zylinderschraube mit Innensechskant (M4 x 25)	1
30	Halbrundschrabe (M3 x 12)	2
31	Schwenkbarer Absauganschluss 5" (1")	OPT
32	Schwenkbarer Absauganschluss 6" (1")	1
33	Netzkabelbausatz	1
34	Schlauchadapter	1

## Produktkonfiguration/Spezifikationen: Elektro-Exzentschleifer

Schleifteller mm (in.)	Absauganlage	Schleifhub mm (in.)	Spannung	Gewicht netto kg (lb)	Höhe mm (in.)	Länge mm (in.)	Schalldruckpegel dBa (Leistung)	Unsicherheit K	Vibration	Unsicherheit K m/s <sup>2</sup>
125(5)	Zentral	5,0 (3/16)	110-120 V, 220-240V	1.51 (3.31)	105 (4.13)	256 (10.0)	64.17 / 75.17	3 dB	1.84 (6.03)	1,5
150(6)		5,0 (3/16)		1.53 (3.37)		267 (10.5)	66.90 / 77.90		2.70 (8.85)	

**WICHTIGER HINWEIS:** Die angegebenen Geräusch- und Vibrationswerte in dieser Tabelle wurden in normgerecht durchgeführten Labortests ermittelt. Sie reichen nicht für eine Risikobewertung bei allen Belastungsszenarien aus. Die Werte, die in einer bestimmten Arbeitsumgebung gemessen werden, können höher als die angegebenen Werte sein. Die tatsächlichen Belastungswerte und das Ausmaß des Risikos oder des durch eine Person erlittenen Schadens können in jeder Situation unterschiedlich sein. Dies hängt von der Arbeitsumgebung, der individuellen Arbeitsweise, dem Material mit dem gearbeitet wird, der Auslegung des Arbeitsplatzes sowie von der Zeit, der die jeweilige Person der Belastung ausgesetzt war und von ihrem Gesundheitszustand ab. 3M™ kann nicht für die Folgen zur Verantwortung gezogen werden, wenn statt der tatsächlichen Belastungswerte aus einer situationsgerechten Risikobewertung die angegebenen Werte verwendet werden.

## Betriebs- und Wartungsanleitung

### VOR DER INBETRIEBNAHME

Die Maschine dient ausschließlich dem Einsatz als Handwerkzeug. Der Anwender sollte während der Verwendung der Maschine stets auf einen stabilen Stand auf festem Untergrund achten und die Maschine sicher im Griff haben. Die Schleifmaschine kann ein Gegenmoment entwickeln.

### SCHLEIFMASCHINE EIN- UND AUSSCHALTEN

1. Stecken Sie das Netzkabel der Schleifmaschine an die Stromversorgung an (110 – 120 VAC). Nachdem der Stecker sicher an die Stromversorgung angeschlossen ist, ertönt das Warnsignal. Auf der LED-Anzeige wird rotes Dauerlicht angezeigt – siehe Abbildung 1.
2. Drücken Sie die Ein/Aus-Taste „ $\ominus$ “ auf dem Tastenfeld, um die Schleifmaschine einzuschalten. Die LED-Anzeige blinkt nach Einschalten der Schleifmaschine grün – siehe Abbildung 2.
3. Drücken Sie die Taste „+“ oder „-“ auf dem Tastenfeld, um die Maschine mit höherer oder niedrigerer Drehzahl laufen zu lassen. Mit der Plus-Taste (+) stellen Sie eine höhere Drehzahl ein, mit der Minus-Taste (-) eine niedrigere – siehe Abbildung 3.
4. Drücken Sie den Betätigungshebel nach unten, um mit der Maschine zu arbeiten. Lassen Sie den Betätigungshebel los, um die Maschine anzuhalten.

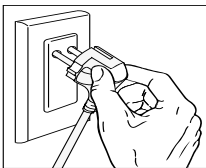


Abbildung 1

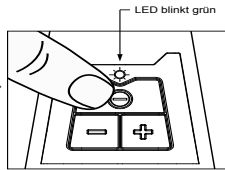


Abbildung 2

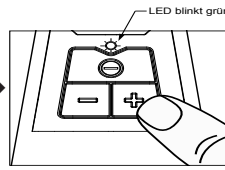


Abbildung 3

### HÖCHSTDREHZAHLFUNKTION

Am Elektro-Exzentschleifer kann zwischen vier voreingestellten Höchstdrehzahlen gewählt werden (4.000, 6.000, 8.000 und 10.000 U/min). Die maximale Drehzahl kann bei ausgeschalteter Maschine eingestellt werden. Die eingestellte Höchstgeschwindigkeit wird nach dem Ausschalten der Maschine nicht eingehalten. Das Gerät startet automatisch bei 4.000 U/min, wenn es aus dem "Ausschaltmodus" eingeschaltet wird.

### ÜBERLASTSCHUTZ

Der Elektro-Exzentschleifer ist mit zwei Systemen ausgestattet, die den Motor und die Leiterplatte vor Überlastung und Überhitzung schützen.

#### Überlastschutz gegen zu starkes Andrücken

Die Schleifmaschine überwacht die voreingestellte Höchstdrehzahl und behält sie bei, wenn der Anwender stärker oder schwächer andrückt. Wird die Maschine zu stark angedrückt, blinkt die LED an der Rückseite der Schleifmaschine grün und rot. Um den Anwender zu warnen, dreht der Motor dann langsamer. Die Maschine darf dauerhaft mit höchstens 5 kg (11 lb) angedrückt werden. Wenn der Anwender die Maschine weiterhin zu stark andrückt, leuchtet die LED rot. Die Schleifmaschine stellt sich ab. Um umgehend wieder mit ihr zu schleifen, lassen Sie den Betätigungshebel los und drücken ihn wieder nach unten. Wenn Sie wiederholt zu stark andrücken, hält der Motor oft an. Außerdem ertitzt sich die Maschine stärker.

#### Überhitzungsschutz

Die Schleifmaschine überwacht die Temperatur der eingebauten Elektroniksysteme und schaltet sich ab, wenn schädliche Temperaturen erreicht werden. Wird die Schleifmaschine so stark beansprucht, dass schädliche Temperaturen erreicht werden, schaltet sie sich ab. Die Schleifmaschine kann erst dann wieder neu gestartet werden, wenn die Temperatur im Gehäuse so weit zurückgegangen ist, dass die Elektroniksysteme nicht mehr gefährdet sind. Wie lange es dauert, bis die Maschine ausreichend abkühlt, hängt von den Bedingungen vor Ort ab. Es wird empfohlen, zuerst 5 Minuten abzuwarten. Wiederholtes Überhitzen führt zu längeren Abkühlphasen.

### SCHLEIFTELLER ANBRINGEN

1. Fixieren Sie die Spindel mit dem Flach-Schraubenschlüssel (im Lieferumfang der Maschine enthalten), und schrauben Sie den Schleifteller auf. Ziehen Sie den Schleifteller nur handfest an. Ziehen Sie ihn nicht zu fest an.
2. Um den Schleifteller zu entfernen, setzen Sie den Flach-Schraubenschlüssel zwischen Gummikragen und Schleifteller an. Fixieren Sie die Spindel mit dem Flach-Schraubenschlüssel, und schrauben Sie den Schleifteller ab – siehe Abbildung 4.

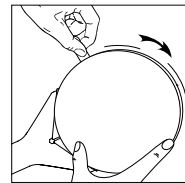
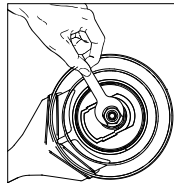


Abbildung 4

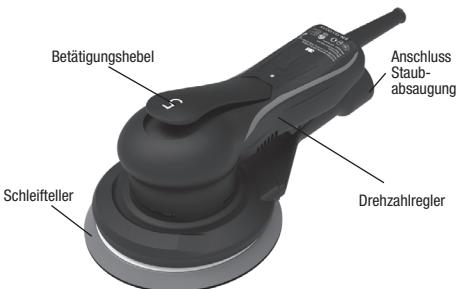
### REINIGUNG

1. Blasen Sie regelmäßig alle Luftleitungen sowie den Bereich auf dem Schleifteller und unter dem Gummikragen mit trockener Druckluft frei. Alle Kunststoffteile sollten mit einem weichen, feuchten Tuch gereinigt werden. Verwenden Sie zum Reinigen der Kunststoffteile NIEMALS Lösemittel.
2. Tragen Sie bei Arbeiten mit Druckluft eine Schutzbrille.

## Sicherheitsvorkehrungen

1. Lesen Sie vor der Verwendung dieser Maschine sämtliche Anweisungen. Alle Anwender müssen vollständig in der Nutzung der Maschine geschult und mit diesen Sicherheitsvorschriften vertraut sein.
2. Die Drehzahl der Maschine sollte regelmäßig überprüft werden, um eine ordnungsgemäße Betriebsgeschwindigkeit sicherzustellen.
3. Stellen Sie sicher, dass die Maschine von der Stromversorgung getrennt ist. Wählen Sie das passende Schleifprodukt aus und befestigen Sie es am Schleifteller. Achten Sie darauf, dass das Schleifprodukt auf dem Schleifteller zentriert ist.
4. Tragen Sie bei Verwendung der Maschine stets angemessene Sicherheitsausrüstung.
5. Schalten Sie immer einen stabilen Stand und festen Griff sicher und achten Sie darauf, ob die Schleifmaschine ein Gegenmoment entwickelt.
6. Trennen Sie vor dem Montieren, Anpassen oder Entfernen des Schleifprodukts oder Schleiftellers die Schleifmaschine stets von der Stromversorgung.
7. Stellen Sie immer einen stabilen Stand und festen Griff sicher und achten Sie darauf, ob die Schleifmaschine ein Gegenmoment entwickelt.
8. Verwenden Sie nur von 3M genehmigte Ersatzteile.
9. Achten Sie stets darauf, dass der zu schleifende Werkstoff gut befestigt ist, um ein Verrutschen zu vermeiden.
10. Überprüfen Sie das Netzkabel regelmäßig auf Verschleiß. Tragen Sie die Maschine nicht am Netzkabel. Achten Sie stets sorgfältig darauf, dass sich die Maschine nicht einschaltet, während Sie sie mit angeschlossener Stromversorgung tragen.
11. Staub kann sehr leicht entflammbar sein. Halten Sie den Arbeitsbereich sauber.
12. Stellen Sie bei der Wartung oder dem Umbau der Maschine sicher, dass die maximale Drehzahl nicht überschritten wird und keine übermäßig starken Vibrationen auftreten.
13. Stellen Sie vor dem Anbringen von Schleifzubehör stets sicher, dass die darauf angegebene maximale Drehzahl der maximalen Drehzahl dieser Maschine entspricht oder höher ist.
14. Verwenden Sie es nicht, wenn das Risiko besteht, mit direktem Strom, Gasleitungen und/oder Wasserleitungen in Kontakt zu kommen.
15. Diese Maschine ist nicht vor Gefahren in Verbindung mit Schleif- oder Trennvorgängen geschützt und darf nicht mit derartigem Schutzzubehör verwendet werden.
16. Vermeiden Sie unbedingt, dass sich die beweglichen Teile der Maschine mit Kleidung, Kabeln, Haaren, Putzlappen oder lose herabhängenden Gegenständen verheddern.
17. Berühren Sie nie den Schleifteller, während sich dieser dreht.
18. Unterbrechen Sie den Betrieb der Maschine bei Auftreten einer Fehlfunktion sofort, und veranlassen Sie deren Wartung und Reparatur.
19. Bewahren Sie die Maschine bei Nichtgebrauch in einer sauberen, trockenen, schmutzfreien Umgebung auf.
20. Achten Sie beim Betrieb der Maschine auf einen gut beleuchteten Arbeitsbereich.
21. Die Entsorgung des Werkzeugs muss gemäß den geltenden örtlichen, regionalen oder nationalen Vorschriften erfolgen.
22. Vermeiden Sie bei Wartungsarbeiten den Kontakt mit gesundheitsgefährdenden Substanzen, die sich bei Schleifarbeiten auf der Maschine abgelagert haben könnten. Beachten Sie auch die Warnhinweise zur Belastung durch Staub.

## Beschreibung der Funktionen, Einstellungen und Testverfahren



### EINSTELLEN UND TESTEN DER DREHZAHL:

1. Achten Sie darauf, dass der Betätigungshebel nicht gedrückt ist.
2. Schließen Sie das Netzkabel an die Stromversorgung an, und drücken Sie die Ein/Aus-Taste.
3. Drücken Sie den Betätigungshebel, und stellen Sie mit dem Drehzahlregler die gewünschte Drehzahl ein.
4. Prüfen Sie die Drehzahl mit einem Vibrationsmessgerät.
5. Wiederholen Sie die Drehzahlprüfung in regelmäßigen Abständen.

## Empfohlenes Zubehör: 3M™ Schleifteller

3M Schleifteller sind optimal auf die 3M Schleifmaschine abgestimmt. Die aus hochwertigen Materialien in Industriequalität hergestellten Schleifteller haben einen genieteten Hub aus Glasfaser, Stahl und Urethanguss. Aufgrund ihrer Haltbarkeit und der präzisen Verarbeitung eignen sie sich optimal für die 3M Schleifmaschine. Um einen Schleifteller passend für das gewünschte Modell zu bestellen, schlagen Sie in der Produktkonfiguration/ Spezifikation nach.

## Schleifteller am Elektro-Exzentschleifer anbringen

1. Trennen Sie die Maschine von der Stromversorgung.
2. Entfernen Sie den alten Schleifteller, indem Sie den im Lieferumfang der Maschine enthaltenen Schraubenschlüssel zwischen Gummikragen und Schleifteller einführen. Fixieren Sie mit dem Schraubenschlüssel die Spindel der Schleifmaschine, während Sie den Schleifteller gegen den Uhrzeigersinn drehen.
3. Stellen Sie nach dem Entfernen des alten Schleiftellers von der Schleifmaschine sicher, dass die Gewindebohrung der Spindel unbeschädigt und frei von Schmutz ist.
4. Achten Sie darauf, dass die Phenol-Unterlegscheibe ordnungsgemäß auf dem Gewindegewand des neuen Schleiftellers sitzt.
5. Fixieren Sie die Spindel der Schleifmaschine mit dem Schraubenschlüssel, während Sie den neuen Schleifteller auf die Maschine schrauben.

## ⚠️ WARNUNG

Durch einen unzureichend festgezogenen Schleifteller kann der Gewindegewand brechen und die Maschine und das Werkstück beschädigen bzw. den Anwender oder umstehende Personen verletzen.

## PRODUKT- UND SICHERHEITSINFORMATIONEN

**Haftungsausschluss:** 3M Produkte zur industriellen und gewerblichen Nutzung sind für den Verkauf an geschulte industrielle und gewerbliche Kunden für den Einsatz am Arbeitsplatz vorgesehen, gekennzeichnet und verpackt. Wenn nicht anderweitig auf der Produktverpackung oder in der Produktbeilage ausgewiesen, sind diese Produkte nicht für Verkauf an oder Gebrauch durch Verbraucher vorgesehen, gekennzeichnet und verpackt (z. B. für den Heimgebrauch, den persönlichen Gebrauch, die Nutzung in der Grund- oder Sekundarschule, in der Freizeit/beim Sport oder andere Verwendungszwecke, die auf der Produktverpackung oder in der Produktbeilage beschrieben sind). Sie müssen immer in Übereinstimmung mit den relevanten Vorschriften und Normen (z. B. US OSHA, ANSI) sowie mit allen Produktunterlagen, Gebrauchsanweisungen, Warnhinweisen und anderen Beschränkungen ausgewählt und verwendet werden, und der Benutzer muss alle Maßnahmen ergreifen, die im Rahmen eines Rückrufs, einer Feldaktion oder einer anderen Mitteilung zur Produktverwendung erforderlich sind. **Der unsachgemäße Gebrauch von 3M Produkten zur industriellen und gewerblichen Nutzung kann zu Verletzungen Krankheit, Tod oder Sachschäden führen.** Wenden Sie sich für Hilfe bei der Produktauswahl an Ihren Sicherheitsexperten, Industriehygieniker oder anderen Sachverständigen vor Ort. Weitere Produktinformationen finden Sie unter [www.3M.com](http://www.3M.com).

## INFORMATIONEN ZUR ENTSORGUNG

### Einhaltung der EU-Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte („WEEE-Richtlinie“)

- Entsorgen Sie Elektrogeräte nicht im ungetrennten Hausmüll, sondern verwenden Sie getrennte Einrichtungen zur Sammlung.
- Kontaktieren Sie Ihre örtlichen Behörden für Informationen zu verfügbaren Sammelsystemen.
- Werden Elektrogeräte auf Deponien oder Müllhalden entsorgt, können gesundheitsschädliche Stoffe ins Grundwasser und in die Nahrungskette gelangen und Ihre Gesundheit und Ihr Wohlbefinden schädigen.
- Werden alte Geräte durch neue ersetzt, ist die Händler gesetzlich verpflichtet, Ihr altes Gerät zur Entsorgung kostenfrei zurückzunehmen.



### Erklärung zur Einhaltung der Bestimmungen der Federal Communications Commission („FCC“)

**WICHTIGER HINWEIS:** Diese Geräte wurden getestet und in diesen Tests wurde festgestellt, dass sie die Grenzwerte für digitale Geräte der Klasse A gemäß Teil 15 der FCC-Bestimmungen einhalten. Diese Grenzwerte sollen angemessenen Schutz vor gesundheitsgefährdender Strahlung bieten, wenn die Geräte in einem gewerblichen Umfeld betrieben werden. Diese Geräte generieren und nutzen Hochfrequenzenergie und können diese abstrahlen. Wenn sie nicht der Anleitung entsprechend installiert und verwendet werden, können sie schädliche Funkkommunikationsstörungen verursachen. Der Betrieb dieser Geräte in einem Wohngebiet verursacht wahrscheinlich schädliche Störungen, und in diesem Fall muss der Benutzer die Störungen auf eigene Kosten beheben. **HINWEIS:** Änderungen oder Modifizierungen, die nicht ausdrücklich von der für die Einhaltung der Bestimmungen verantwortlichen Partei genehmigt wurden, könnten die Befugnis des Anwenders zum Betrieb des Geräts entfallen lassen.

## Garantieerklärung

### 2 Jahre beschränkte 3M Garantie

**Produktauswahl und Anwendung:** Viele Faktoren, die sich außerhalb der Kontrolle von 3M und ausschließlich innerhalb des Wissens und der Kontrolle des Benutzers befinden, können die Verwendung und Leistung eines 3M Produkts in einer bestimmten Anwendung beeinträchtigen. Daher liegt es in der alleinigen Verantwortung des Kunden, einzuschätzen, ob das Produkt für den vom Kunden vorgesehenen Zweck geeignet ist. Dies schließt eine Risikoeinschätzung des Arbeitsplatzes sowie eine Durchsicht aller relevanten Verordnungen und Normen (z. B. OSHA, ANSI usw.) ein. Wird die angemessene Bewertung, die Auswahl und der Einsatz von 3M Produkten gemäß allen geltenden Anweisungen und mit geeigneter Sicherheitsausrüstung versäumt oder werden die relevanten Sicherheitsverordnungen nicht beachtet, kann dies zu Verletzungen, Krankheit, Tod und/oder Sachschäden führen.

**Garantie, Gewährleistung und Haftungsausschluss:** 3M gewährleistet für dieses Werkzeug unter normalen Arbeitsbedingungen eine Garantie für zwei (2) Jahre ab dem Kaufdatum durch den ursprünglichen Endkunden gegen Fertigungs- und Materialmängel. 3M SCHLIESST ALLE ANDEREN AUSDRÜCKLICHEN ODER STILLSCHWEIGENDEN GEWÄHRLEISTUNGEN ODER BEDINGUNGEN AUS, INSBESONDERE IMPLIZITE GEWÄHRLEISTUNGEN ODER BEDINGUNGEN DER MARKTGÄNGIGKEIT ODER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK, DIE AUS EINER GESCHÄFTSBEZIEHUNG ODER AUS HANDELSBRAUCH ENTSTEHEN. Wenn die Maschine nicht den angegebenen Garantien oder Zusicherungen entspricht, besteht die einzige und ausschließliche Abhilfe nach dem Ermessen von 3M im Austausch oder der Reparatur der Maschine oder in der Erstattung des Kaufpreises. Der Anwender muss die Maschine im Einklang mit allen anwendbaren Anleitungen, Sicherheitsvorkehrungen und anderen im Betriebshandbuch erwähnten Verfahren nutzen. 3M ist nicht zur Erstattung des Kaufpreises oder zur Reparatur oder zum Austausch von Maschinen oder Teilen verpflichtet, die Mängel infolge von normalem Verschleiß, unzureichender oder unsachgemäßer Wartung, fehlender Schmierung, einer ungeeigneten Betriebsumgebung, ungeeigneten Hilfsmitteln, Fehlbedienung oder Missbrauch, Eingriffen oder Änderungen, falscher Handhabung, dem Fehlen angemessener Sorgfalt oder sonstigen unbeabsichtigten Ursachen aufweist. Garantieansprüche müssen innerhalb von zwei (2) Jahren ab dem Endbenutzer-Kaufdatum eingereicht werden.

**Haftungsbeschränkung:** Außer der oben angegebenen beschränkten Abhilfe und soweit der Haftungsausschluss nicht gesetzlich untersagt ist, haftet 3M nicht für jedweden Verlust oder Schaden, der durch das 3M Produkt entsteht oder mit ihm verbunden ist, sei dieser nun direkt, indirekt, speziell, zufällig oder ein Folgeschaden (insbesondere nicht für entgangene Gewinne und Geschäftsgelegenheiten). Dies gilt unabhängig von rechtlichen oder billigsrechtlichen Gesichtspunkten, insbesondere Gewährleistung, Vertrag, Fahrlässigkeit oder verschuldensunabhängiger Haftung.

**Kunden in Australien und Neuseeland:** Sie haben gesetzliche Ansprüche.

**Haftungsausschluss:** 3M Produkte zur industriellen und gewerblichen Nutzung sind für den Verkauf an geschulte industrielle und gewerbliche Kunden für den Einsatz am Arbeitsplatz vorgesehen, gekennzeichnet und verpackt. Wenn nicht anderweitig auf der Produktverpackung oder in der Produktbeilage ausgewiesen ist, sind diese Produkte nicht für Verkauf an oder Gebrauch durch Verbraucher vorgesehen, gekennzeichnet und verpackt (z. B. für den Heimgebrauch, den persönlichen Gebrauch, die Nutzung in der Grund- oder Sekundarschule, in der Freizeit/beim Sport oder andere Verwendungszwecke, die auf der Produktverpackung oder in der Produktbeilage beschrieben sind). Sie müssen immer in Übereinstimmung mit den relevanten Vorschriften und Normen (z. B. OSHA, ANSI) sowie mit allen Produktunterlagen, Gebrauchsanweisungen, Warnhinweisen und anderen Beschränkungen ausgewählt und verwendet werden, und der Benutzer muss alle Maßnahmen ergreifen, die im Rahmen eines Rückrufs, einer Feldaktion oder einer anderen Mitteilung zur Produktverwendung erforderlich sind. Der unsachgemäße Gebrauch von 3M Produkten zur industriellen und gewerblichen Nutzung kann zu Verletzungen Krankheit, Tod oder Sachschäden führen. Wenden Sie sich für Hilfe an Ihren Sicherheitsexperten, Industriehygieniker oder anderen Sachverständigen vor Ort. Weitere Produktinformationen finden Sie unter [www.3M.com](http://www.3M.com).

**3M**

### Automotive Aftermarket Division

3M Center  
3M UK plc, Cain Road, Bracknell, RG12 8HT  
3M Deutschland GmbH, Carl-Schurz-Str. 1,  
41453 Neuss, DE  
St. Paul, MN, USA 55144-1000



[www.3Mcollision.com](http://www.3Mcollision.com)

© 3M 2024.

3M, Hookit und Stikit sind Marken der 3M Company.  
34-2000-8506-5  
0190452.1



# NÁVOD K POUŽITÍ 3M™ ELEKTRICKÉ PNEUMATICKÉ ORBITÁLNÍ BRUSKY 125 mm (5 palců), 150 mm (6 palců) 4 000–10 000 ot/min

## BEZPEČNOSTNÍ INFORMACE: PŘEČTĚTE SI A USCHOVEJTE TYTO POKYNY

Před použitím tohoto přístroje je nutné si přečíst bezpečnostní informace obsažené v těchto pokynech a řídit se jimi. Tyto pokyny uschovejte k budoucímu použití.

### Zamýšlené použití

Tato 3M Pneumatická orbitální bruska je určena pouze pro průmyslové/profesionální použití a není určena pro spotřebitelské použití nebo prodej. Měla by být používána kvalifikovanými, vyškolenými odborníky v souladu s pokyny uvedenými v tomto návodu. Toto nářadí je navrženo pro použití s kotoučovou podložkou a s vhodným brusivem pro broušení kovů, plastů a jiných materiálů. Používá se pouze k broušení a ve vyznačené kapacitě a jmenovitých hodnotách. S tímto nástrojem by mělo být používáno pouze příslušenství výslovně doporučené společností 3M. Provoz v případě použití jakýmkoli jiným způsobem nebo s jiným příslušenstvím nemusí být bezpečný.

Nepoužívejte nástroj ve vodě nebo v příliš vlhkém prostředí.

Nepoužívejte kotoučové podložky, které mají maximální otáčky menší než maximální otáčky nářadí. Nikdy nepoužívejte podložky pod disk, které mají jinou hmotnost nebo velikost, než pro jakou bylo speciálně navrženo.

### Vysvětlení slov

**VAROVÁNÍ:**

Označuje nebezpečnou situaci, která, pokud jí nebude zabráněno, by mohla mít za následek smrt nebo těžké zranění a/nebo poškození majetku.

**POZOR:**

Označuje nebezpečnou situaci, která by, pokud jí nebude zabráněno, mohla mít za následek lehké nebo středně těžké zranění a/nebo poškození majetku.

### Souhrn značek shody a certifikace zařízení



### Souhrn štítků zařízení obsahujících bezpečnostní informace

	<b>VAROVÁNÍ:</b> PŘED OBSLUHOU NÁSTROJE SI PEČLIVĚ PŘEČTĚTE NÁVOD K POUŽITÍ.
	<b>VAROVÁNÍ:</b> VŽDY NOSTE SCHVÁLENOU OCHRANU OČÍ
	<b>VAROVÁNÍ:</b> VŽDY NOSTE SCHVÁLENOU OCHRANU SLUCHU
	OCHRANA PRACHOVÉ MASKY
	OCHRANA RUKAVICE
	Značka pro likvidaci WEEE

Před použitím jakýchkoli materiálů si přečtěte bezpečnostní listy (SDS).



Pokud nejsou k dispozici kopie bezpečnostního listu, kontaktujte dodavatele materiálů pro obročky a brusiva.

### **VAROVÁNÍ**

Vystavení PRACHU z obročků a/nebo brusiva může mít za následek poškození plic a/nebo jiné zranění. Použijte oděvní prachu nebo místní odsávání, jak je uvedeno v bezpečnostním listu. Noste vždy schválenou ochranu dýchacích cest a ochranu očí a pokožky.

Nedodržení tohoto varování může mít za následek vážné poškození plic a/nebo zranění.



## ⚠️ OBECNÁ BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ NÁŘADÍ

⚠️ **VAROVÁNÍ:** Přečtěte si všechna bezpečnostní upozornění, pokyny, obrázky a technické údaje dodané s tímto elektrickým nářadím. Nedodržení všech pokynů uvedených níže může mít za následek úraz elektrickým proudem, požár a/nebo jiné vážné zranění.

Všechna varování a pokyny si uložte pro budoucí použití. Pojem „elektrické nářadí“ ve varováních se týká vašeho elektrického nářadí napájeného ze sítě (s kabelem) nebo z baterie (bez kabelu).

### 1) Bezpečnost v pracovním prostoru

- Udržujte pracovní prostor čistý a dobře osvětlený. Nepořádek nebo tmavé oblasti mohou vést k nehodám.
- Nepoužívejte elektrické nářadí ve výbušném prostředí, například v prostředí s hořlavými kapalinami, plyny nebo prachem. Elektrické nářadí vytváří jiskry, které mohou zapálit prach nebo výparu.
- Při práci s elektrickým nářadím udržujte děti a jiné osoby mimo dosah. Rozptýlení může způsobit ztrátu kontroly.

### 2) Elektrická bezpečnost

- Zástrčky elektrického nářadí musí odpovídat zásuvce. Nikdy zástrčku žádným způsobem neupravujte. U uzemněného elektrického nářadí nepoužívejte žádné adaptéry. Neupravené zástrčky a odpovídající zásuvky snižují riziko úrazu elektrickým proudem.
- Vyvarujte se kontaktu těla s uzemněnými povrchy, jako jsou potrubí, radiátory, sporáky a lednice. Pokud je vaše tělo uzemněno, existuje zvýšené riziko úrazu elektrickým proudem.
- Nevystavujte elektrické nářadí dešti nebo vlhku. Voda vnikající do elektrického nářadí zvyšuje riziko úrazu elektrickým proudem.
- Buďte šetrní ke kabelu. Nikdy nepoužívejte napájecí kabel k přenášení nebo přemísťování elektrického nářadí a netahejte za něj k odpojení ze sítě. Chraňte kabel před horkem, olejem, ostrými hranami a pohyblivými díly. Poškozené nebo zamotané kabely zvyšují riziko úrazu elektrickým proudem.
- Při práci s elektrickým nářadím venku používejte prodlužovací kabel vhodný pro venkovní použití. Použití kabelu vhodného pro venkovní použití snižuje riziko úrazu elektrickým proudem.
- Pokud je práce s elektrickým nářadím na vlhkém místě nevyhnutelná, použijte napájení s ochranou proti zkratu (GFCI). Použití RCD, GFCI nebo ELCB snižuje riziko úrazu elektrickým proudem.

### 3) Osobní bezpečnost

- Buďte stále ostražití, sledujte, co děláte, a při práci s elektrickým nářadím používejte zdravý rozum. Nepoužívejte elektrické nářadí, pokud jste unavení nebo pod vlivem drog, alkoholu nebo léků. Okamžik nepozornosti při práci s elektrickým nářadím může mít za následek vážné zranění.
- Používejte osobní ochranné prostředky. Vždy noste ochranu očí. Ochranné prostředky, jako je protiprachová maska, neklouzavá bezpečnostní obuv, přilba nebo ochrana uší, snižují riziko úrazu.
- Zabraňte neúmyslnému spuštění. Před připojením k napájecímu zdroji nebo baterii, zvednutím nebo přenesením nářadí se ujistěte, že je vypínač v poloze vypnuto. Při přenášení elektrického nářadí s prstem na spínači nebo připojení elektrického nářadí, které má spínač zapnutý, může dojít k nehodě.
- Před zapnutím elektrického nástroje odstraňte seřizovací klíč. Klíč ponechaný připravený k rotujícímu dílu elektrického nástroje může způsobit zranění osob.
- Při práci se nadměrně nenatahujte. Stále udržujte správný postoj a rovnováhu. Umožňuje to lepší ovládnutí elektrického nářadí v neočekávaných situacích.
- Noste vhodné oblečení. Nenoste volné oblečení nebo šperky. Chraňte vlasy, oděv a rukavice před pohyblivými částmi. Volné oblečení, šperky nebo dlouhé vlasy se mohou zachytit v pohyblivých dílech.
- Pokud jsou k dispozici zařízení na odsávání a sběr prachu, zkontrolujte, zda jsou připojena a správně používána. Odsávání prachu může snížit nebezpečí spojená s prachem.
- Dobrá znalost nářadí získaná častým používáním neznamená, že můžete porušovat zásady bezpečnosti. Nedbalé jednání může během zlomku sekundy způsobit vážné zranění.

### 4) Používání a péče o elektrické nářadí

- Nepoužívejte na nářadí hrubou sílu. Používejte správné elektrické nářadí pro vaši aplikaci. Správné elektrické nářadí bude práci provádět lépe a bezpečněji v míře, pro kterou bylo navrženo.
- Nepoužívejte elektrické nářadí, pokud vypínač nefunguje. Jakékoli elektrické nářadí, které nelze ovládat vypínačem, je nebezpečné a musí být opraveno.
- Před prováděním jakýchkoli úprav, výměny příslušenství nebo uskladnění nářadí odpojte zástrčku od zdroje napájení a/nebo vyjměte baterii, pokud je odnímatelná. Tato preventivní bezpečnostní opatření snižují riziko náhodného spuštění elektrického nářadí.
- Nepoužívané elektrické nářadí skladujte mimo dosah dětí a nedovoďte, aby elektrické nářadí obsluhovaly osoby, které s nářadím a s těmito pokyny nejsou obeznámeny. Elektrické nářadí je v rukou neškolených uživatelů nebezpečné.
- Udržujte elektrické nářadí a příslušenství v dobrém stavu. Zkontrolujte vychýlení nebo uvážnutí pohyblivých dílů, poškození dílů a další problémy, které mohou ovlivnit funkci elektrického nářadí. Pokud je nářadí poškozené, nechejte jej před použitím opravit. Mnoho nehod je způsobeno špatně udržovaným elektrickým nářadím.
- Řezné nástroje udržujte ostré a čisté. Správně udržované řezné nástroje s ostrými řeznými hranami se s menší pravděpodobností zachytí a snáze se ovládají.
- Elektrické nářadí, příslušenství, nástroje atd. používejte v souladu s těmito pokyny a s ohledem na pracovní podmínky a práci, kterou je třeba provést. Použití elektrického nářadí k jiným účelům, než ke kterým je určeno, může vést k nebezpečné situaci.
- Rukojeti a uchopovací povrchy udržujte suché, čisté a zbavené oleje a mastnoty. Kluzké rukojeti a uchopovací povrchy neumožňují bezpečnou manipulaci a kontrolu nástroje v neočekávaných situacích.

### 5) Servis

Nechejte své elektrické nářadí opravit kvalifikovanou osobou, která používá pouze originální náhradní díly. Tím je zajištěno, že bude zachována bezpečnost elektrického nářadí.

## ⚠ VAROVÁNÍ

### **Chcete-li snížit rizika spojená s rozbitím brusky, podložky nebo nástroje, ostrými hranami, vibracemi a hlukem:**

- Pokud při práci s nářadím zaznamenáte neobvyklý hluk nebo vibrace, okamžitě jej přestaňte používat a zkontrolujte opotřebenou nebo poškozenou součást. Opravte nebo vyměňte podezřelou součást. Pokud neobvyklý hluk nebo vibrace přetrvávají, vraťte nářadí společnosti 3M k opravě nebo výměně. Viz záruční pokyny.
- Okamžitě přestaňte nářadí používat, pokud je poškozený systém tlumiče hluku nebo nefunguje správně. Před opětovným použitím nechejte nářadí opravit.
- Na pracovišti nebo při práci s tímto výrobkem musí obsluha a další personál vždy nosit ochranu očí, uší a dýchacích cest. Dodržujte bezpečnostní zásady zaměstnavatele týkající se OOP a/nebo ANSI Z87.1 nebo místní/národní normy pro brýle a další osobní ochranné prostředky.
- Noste ochranný oděv s ohledem na typ prováděné práce.
- Za všech okolností je nutné používat správnou ochranu očí.
- Údržbu tohoto nářadí smí provádět pouze personál, který je řádně proškolen.
- Nikdy nedovolte, aby tento nástroj používaly neškolené osoby.
- Provičujte bezpečnostní požadavky. Pracujte ostražitě, noste správné oblečení a neobsluhujte nářadí pod vlivem alkoholu nebo drog.
- Před použitím zkontrolujte brusný produkt a podložku, zda není poškozena. Pokud je poškozená, vyměňte je za nový brusný produkt a podložku dostupné od společnosti 3M.
- Při práci s předměty nad hlavou noste ochrannou přilbu.
- Před použitím tohoto přístroje je nutné si přečíst bezpečnostní informace obsažené v těchto pokynech a řídit se jimi. Tyto pokyny uschvejte k budoucímu použití.
- Neupravujte tuto brusku. Úpravy mohou snížit účinnost bezpečnostních opatření a zvýšit riziko pro obsluhu.
- S nářadím se nesmí manipulovat v přítomnosti dalších osob.
- Nikdy nepoužívejte toto nářadí, pokud nejsou všechny bezpečnostní prvky na svém místě a ve správném funkčním stavu.
- Nikdy nepřekračujte ani nevyplňte bezpečnostní prvky ovládaní start-stop tak, když je v zapnuté poloze.
- Používejte pouze příslušenství dodávané nebo doporučené společností 3M.

### **Chcete-li snížit rizika spojená s nebezpečným vdechnutím prachu nebo vystavením očí/kůže:**

- Prach a výpary vznikající při používání brusek mohou způsobit poškození zdraví (například: rakovinu, vrozené vady, astma a/nebo dermatitidu); posouzení rizik těchto nebezpečí a implementace příslušných kontrol je zásadní.
- Posouzení rizik by mělo zahrnovat prach vytvořený použitím nářadí a možnost rozprášení stávajícího prachu.
- Používejte a udržujte brusku podle doporučení v těchto pokynech, abyste minimalizovali emise prachu nebo výparů.
- Nasměrujte výfuk tak, aby se minimalizovalo víření prachu v prašném prostředí.
- V místech, kde se tvoří prach nebo výpary, je prioritou kontrola v místě jejich vzniku.
- Veškeré integrované prvky nebo příslušenství pro sběr, odsávání nebo potlačení polévacího prachu nebo výparů by měly být správně používány a udržovány v souladu s pokyny výrobce.
- Vyberte, udržujte a vyměňujte potřební materiál podle doporučení v těchto pokynech, abyste zabránili zbytečnému nárůstu prachu nebo výparů.
- Používejte ochranu dýchacích orgánů podle pokynů zaměstnavatele a podle předpisů o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci.
- Používejte vhodnou ochranu dýchacích cest a pokožky nebo místní odsávání, jak je uvedeno v bezpečnostním listu zpracovávaného materiálu.

### **Rizika spojená s požárem a výbuchem snižte následujícími způsoby:**

- Nepoužívejte nářadí ve výbušném prostředí, například v prostředí s hořlavými kapalinami, plyny nebo prachem. Brusiva můžou při práci s materiálem vytvářet jiskry, což vede k vznícení hořlavého prachu nebo výparů.
- Informace o potenciálním riziku vzniku požáru nebo výbuchu naleznete v bezpečnostním listu zpracovávaného materiálu.

### **Následujícím způsobem snižíte rizika spojená s nebezpečnými vibracemi:**

- Pokud dojde k fyzickému nepohodlí rukou/zápěstí, je třeba okamžitě zastavit práci a vyhledat lékařskou pomoc. Z důvodu opakované práce, pohybu a nadměrného vystavení vibracím může dojít k poranění ruky, zápěstí a paže.

### **Chcete-li snížit rizika spojená s nebezpečným hlukem:**

- Nechráněné vystavení vysokým hladinám hluku může způsobit trvalé znepřístupnění, ztrátu sluchu a další problémy, jako je tinnitus (zvonění, bzučení, pískání nebo hučení v uších).
- Při práci s tímto nářadím vždy noste chrániče sluchu. Dodržujte bezpečnostní zásady zaměstnavatele nebo místní/národní normy týkající se požadavků na osobní ochranné prostředky.

### **Následujícím způsobem snižíte rizika spojená s odletěním brusného produktu nebo jeho součástí:**

- Nedostatečně utažené kotočové podložky by mohly způsobit zlomení hřídele se závitem, což by poškodilo nářadí a obrobek a mohlo by dojít ke zranění obsluhy nebo okolních osob.

## ⚠ POZOR

### **Chcete-li snížit rizika spojená s odřením, popálením, pořezáním nebo zachycením kůže:**

- Ruce, vlasy a oděv udržujte v dostatečné vzdálenosti od rotující části nářadí.
- Při práci s nářadím noste vhodné ochranné rukavice.
- Během provozu se z jakéhokoli důvodu nedotýkejte rotujících částí.
- Při používání nářadí netlačte silou a nepoužívejte nadměrnou sílu.

### **Následujícím způsobem snižíte rizika spojená s odletěním brusného produktu nebo jeho součástí:**

- Při připevňování brusného produktu a podložky buďte opatrní; podle pokynů se ujistěte, že jsou před použitím bezpečně připevněny k nářadí.
- Nikdy nářadím neotáčejte volnou rychlostí.
- Nikdy tímto produktem nemířte na sebe nebo na jinou osobu.
- Podložku nikdy příliš neutahujte.
- Zabraňte neúmyslnému spuštění nástroje.

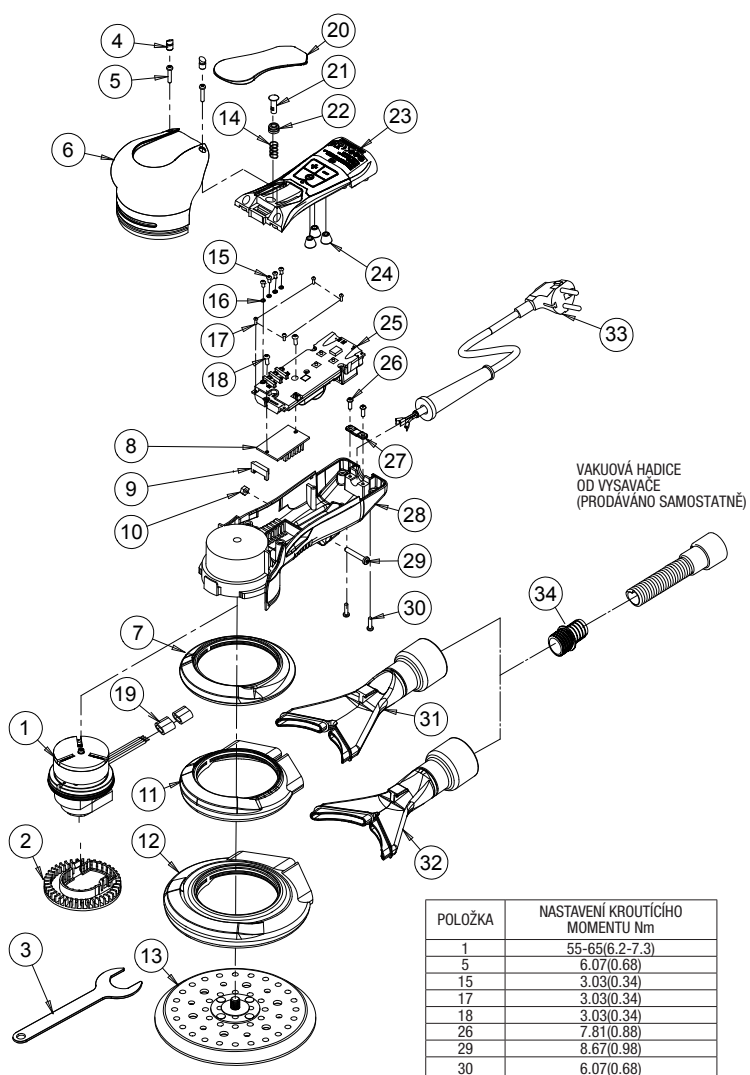
### **Následujícím způsobem snižíte riziko spojené se znečištěním prostředí:**

- Elektronický odpad likvidujte v souladu se všemi platnými předpisy.
- Veškerý prach vzniklý během používání likvidujte v souladu s platnými předpisy.

### ⚠ DODATEČNÁ BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ

- **Při práci, při které se může řezný nástroj dotknout skrytého vedení nebo vlastní šňůry, držte elektrické nářadí za izolované úchopné plochy.** Kontakt s vodičem pod napětím způsobí, že odkryté kovové části nářadí budou pod napětím a obsluha bude zasažena elektrickým proudem.

## Stránka s díly a montážní návod



## Seznam dílů

POLOŽKA	POPIS	MNŽ.
1	Sestava motoru 5" × 3/32"	1
	Sestava motoru 5" × 3/16"	
	Sestava motoru 6" × 3/32"	
	Sestava motoru 6" × 3/16"	
2	Chladicí ventilátor (Orbit 5" × 3/32")	1
	Chladicí ventilátor (Orbit 6" × 3/32")	
	Chladicí ventilátor (Orbit 5" × 3/16")	
	Chladicí ventilátor (Orbit 6" × 3/16")	
3	Stopka klíče 24 mm	1
4	ZÁSTRČKA	2
5	Šroub s knoflíkovou hlavou (M3×16)	2
6	Rukojeť	1
7	Ochranný kryt (NV) 5", 6"	OPT
8	Chladič	1
9	Odpočet na řádku	1
10	Šestihránná matice (M4)	1
11	Ochranný kryt (CV) 5"	OPT
12	Ochranný kryt (CV) 6"	1
13	1 podložka dodávaná s každým nástrojem (5/16" × 24 závit)	1
14	Pružina	1
15	Šestihránný šroub bez hlavy (M2,5×5)	4
16	Pružinová podložka	4
17	Šroub s knoflíkovou hlavou (M2×6L)	4
18	Šroub s knoflíkovou hlavou (M3×8)	2
19	FERITOVÉ SPÁRY	2
20	Páka pro 3M 10 000 ot/min ROM e-ROS (3/16") Orbit	1
21	Sestava dířku ventilu	1
22	Prachový kryt	1
23	Obráběný kryt pouzdra	1
24	Upevňovací prvek tlačítka	3
25	Ovladač desky plošných spojů	1
26	Šroub s knoflíkovou hlavou (M3×10)	2
27	Podpůrná deska pro šňůru	1
28	Obráběné pouzdro	1
29	Šroub s knoflíkovou hlavou (M4×25)	1
30	Šroub s knoflíkovou hlavou (M3×12)	2
31	5" CV otočná koncovka výfuku (1")	OPT
32	6" CV otočná koncovka výfuku (1")	1
33	Sestava napájecího kabelu	1
34	Adaptér hadice	1

## Konfigurace/specifikace produktu: Elektrická pneumatická orbitální bruska

Velikost podložky v mm (palcích)	Typ vysavače	Oběžná v mm (palcích)	Napětí	Čistá hmotnost výrobku v kg (lb)	Výška v mm (palcích)	Délka v mm (palcích)	Hladina hluku v dBA Tlak (výkon)	Nepřesnost K	Úroveň vibrací	Nepřesnost K m/s <sup>2</sup>
125(5)	Centrální	5.0 (3/16)	110–120V,	1.51 (3.31)	105 (4.13)	256 (10.0)	64.17 / 75.17	3 dB	1.84 (6.03)	1.5
150(6)		5.0 (3/16)	220–240V	1.53 (3.37)		267 (10.5)	66.90 / 77.90		2.70 (8.85)	

**DŮLEŽITÁ POZNÁMKA:** Uvedené hodnoty hluku a vibrací v tabulce pocházejí z laboratorních zkoušek v souladu s uvedenými předpisy a normami a nejsou dostatečným hodnocením rizika pro všechny scénáře expozice. Hodnoty naměřené na konkrétním pracovišti mohou být vyšší než deklarované hodnoty. Skutečné hodnoty expozice a míra rizika nebo újmy na zdraví jednotlivce jsou pro každou situaci jedinečné a závisí na okolním prostředí, na způsobu, jakým jednotlivec pracuje, na konkrétním zpracovávaném materiálu, designu pracovní stanice a na délce expozice a fyzickém stavu uživatele. Společnost 3M™ nenese žádnou odpovědnost za důsledky použití deklarovaných hodnot namísto skutečných hodnot expozice pro jakékoli individuální posouzení rizik.

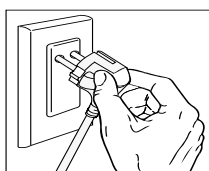
## Pokyny k provozu a údržbě

### PŘED OBSLUHU

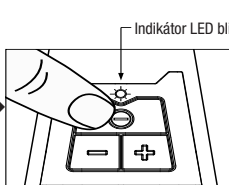
Nářadí je určeno k použití jako ruční nářadí. Při používání nástroje se vždy doporučuje, aby operátoři stáli na pevné nekluzké podlaze v bezpečném postoji. Mějte na paměti, že bruska může vyvinout reakci kroutícího momentu.

### SPUŠTĚNÍ A ZASTAVĚNÍ BRUSKY

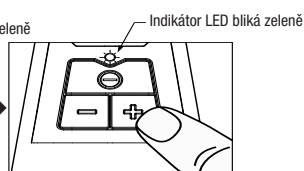
- Zapojte napájecí kabel AC brusky ke zdroji energie (výstup 110–120V AC). Po bezpečném připojení zástrčky ke zdroji napájení se ozve výstražné „pípnutí“ a indikátor LED se v daném okamžiku zobrazí v červené barvě – viz obrázek 1.
- Stiskněte tlačítko zapnutí/vypnutí „0“ na desce s tlačítky, abyste brusku zapnuli. Po zapnutí brusky začne indikátor LED blikat zeleně – viz obrázek 2.
- Rychlost nastavíte stisknutím tlačítek „+“ nebo „-“ na desce s tlačítky. Stisknutím tlačítka „+“ zvýšíte nastavení rychlosti na vyšší, stisknutím tlačítka „-“ nastavení rychlosti snížíte. – viz obrázek 3.
- Stisknutím páky spustíte nástroj. Uvolněním páky nástroj zastavíte.



obrázek 1



obrázek 2



obrázek 3

### FUNKCE MAXIMÁLNÍ RYCHLOSTI

Elektrická pneumatická orbitální bruska má čtyři přednastavené maximální rychlosti (4 000, 6 000, 8 000 a 10 000/min (ot/min))

Maximální otáčky lze kdykoli za chodu brusky změnit.

Nastavení rychlosti se po vypnutí napájení neuloží. Nástroj se spustí rychlostí 4 000 ot/min automaticky, když se zapne z vypnutého režimu.

### SYSTÉMY OCHRANY PROTI PŘETÍŽENÍ

Elektrická pneumatická orbitální bruska má dva systémy, které pomáhají chránit motor a obvodovou desku před přetížením a přehřátím.

#### Systém přetížení přítlakem

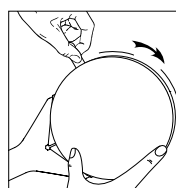
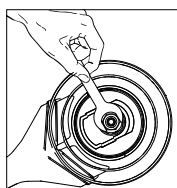
Bruska má schopnost sledovat a udržovat přednastavenou maximální rychlost, pokud se během používání zvyšuje nebo snižuje přítlak uživatele. Během období příliš vysoké přítlačné síly uživatel bude bruska blikat indikátorem LED na zadní straně nářadí ze zelené na červenou a motor se mírně zpomalí jako varování pro uživatele. Trvalý přítlak by neměl být větší než přibližně 5 kg (11 lb). Pokud uživatel pokračuje v příliš vysoké přítlačné síle, změní se indikátor LED na červený a bruska se zastaví. Chcete-li brusku okamžitě znovu spustit, uvolněte páku a znovu ji stiskněte a pokračujte v broušení. Opakované přetěžování bude mít za následek časté zastavování motoru a zvýšenou teplotu nástroje.

#### Systém přehřátí teploty

Bruska je schopna monitorovat teplotu vnitřních elektronických systémů a může nářadí vypnout, pokud teplota dosáhne škodlivých hodnot. Během období, kdy dochází k vysoké vnitřní teplotě, se bruska vypne, pokud teplota dosáhne škodlivé úrovně. Brusku nebude možné znovu spustit, dokud se vnitřní teplota neochladí na úroveň bezpečnou pro elektronické systémy. Doba chlazení závisí na místních podmínkách. Doporučuje se počáteční čekací doba 5 minut. Opakované přehřívání má za následek delší dobu chlazení.

### PŘIPOJENÍ KOTOUČŮ

- Zajistěte stopku plochým klíčem dodaným s nástrojem a přišroubujte brusný disk. Pevně je utáhněte rukou. Nepřetáhněte je.
- Pro vyjmutí brusného disku vloďte plochý klíč mezi disk a plášť. Zajistěte stopku plochým klíčem a odšroubujte brusný disk – viz obrázek 4.



obrázek 4

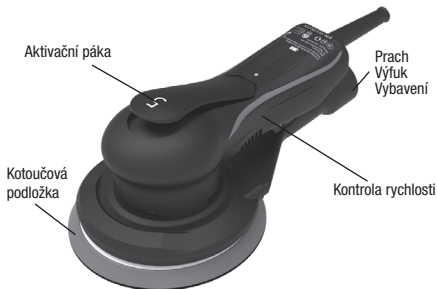
### ČIŠTĚNÍ

- Pravidelně vyfukujte všechny vzduchové kanály a oblast nad brusným diskem a pod pláštěm suchým stlačeným vzduchem. Všechny plastové části by měly být čišťeny měkkým vlhkým hadříkem. K čištění plastových dílů NIKDY nepoužívejte rozpouštědla.
- Při používání stlačeného vzduchu noste ochranné brýle.

## Bezpečnostní opatření

1. Před použitím nářadí si přečtěte všechny pokyny. Všichni operátoři musí být ohledně používání nářadí plně vyškoleni a musí znát následující bezpečnostní pravidla.
2. Pravidelně kontrolujte otáčky za minutu, aby nedocházelo ke snížení správné provozní rychlosti.
3. Ujistěte se, že je nářadí odpojeno od napájení. Vyberte vhodné brusivo a připevněte ho na podložku. Brusivo pečlivě umístěte doprostřed podložky.
4. Při používání tohoto nářadí vždy noste požadované bezpečnostní vybavení.
5. Při broušení/leštění vždy spusťte nářadí na obrobku. Tím se zabrání drážkování kvůli nadměrné rychlosti nárazníkové podložky.
6. Před montáží, seřízením nebo odebráním brusiva nebo podložky disku vždy od brusky odpojte napájení.
7. Vždy se pevně postavte, nářadí pevně uchopte a nezapomínejte na reakční točivý moment brusky.
8. Používejte pouze náhradní díly schválené společností 3M.
9. Vždy se ujistěte, že je broušený materiál pevně uchycen, aby se nemohl pohnout.
10. Pravidelně kontrolujte opotřebení kabelu. Nářadí nepřenášejte za kabel. Pokud nářadí přenášíte s přípojným napájením, vždy si dávejte pozor, aby nedošlo k zapnutí nářadí.
11. Prach může být vysoce hořlavý. Udržujte pracovní prostor čistý.
12. Pokud bylo nářadí opraveno nebo přestavěno, zkontrolujte, zda nedochází k překročení maximálních otáček a zda nářadí nadměrně nevibruje.
13. Před montáží každého brusného příslušenství na hřídele vždy zkontrolujte, zda je jeho označená maximální provozní rychlost stejná nebo vyšší než jmenovitá rychlost tohoto nářadí.
14. Nepoužívejte jej v prostorách, kde hrozí kontakt s elektrickým napětím nebo plynovým a vodovodním potrubím.
15. Nářadí není chráněno před riziky souvisejícími s broušením a řezáním a nikdy byste k němu neměli připojovat produkty k této činnosti určené.
16. Dávejte si pozor, aby se na pohyblivé části nářadí nenamotalo oblečení, kravata, vlasy, hadry na čištění nebo volně visící předměty.
17. Během používání držte ruce mimo orbitální podložku.
18. Pokud se zdá, že nářadí nefunguje správně, okamžitě jej přestaňte používat a domluvte si servis a opravu.
19. Pokud nářadí nepoužíváte, skladujte jej v čistém a suchém prostředí bez nečistot.
20. S nářadím pracujte na dobře osvětleném pracovišti.
21. Nářadí zrecykujte nebo zlikvidujte v souladu s místními předpisy.
22. Při provádění postupů údržby buďte opatrní, abyste zabránili vystavení nebezpečným látkám usazeným na nářadí v důsledku pracovních postupů. Viz také upozornění týkající se expozice prachu.

## Popis funkcí a nastavení a testování



### RYCHLOST NASTAVENÍ A TESTOVÁNÍ NÁŘADÍ:

1. Zjistěte, aby aktivací páka nebyla stlačena.
2. Připojte napájecí kabel a stiskněte tlačítko zapnutí/vypnutí.
3. Stiskněte aktivací páčku a nastavte ovladač rychlosti na požadovanou rychlost.
4. Ke kontrole rychlosti použijte vibrační otáčkoměr.
5. Pravidelně kontrolujte rychlost.

## Doporučené příslušenství – kotoučové podložky 3M™

3M kotoučové podložky jsou dokonale spojeny pro použití v 3M brusce. Jsou vyrobeny z prvotřídních materiálů průmyslové kvality s dlouhou trvanlivostí a precizní konstrukcí. Mají nýtovaný sklolaminátový a ocelový náboj s lisovaným uretanem a jsou ideálním doplňkem výkonu brusky 3M. V tabulce Konfigurace / Specifikace produktu najdete správnou náhradní podložku pro konkrétní model.

## Nastavení podložky kotouče na elektrické pneumatické orbitální brusce

1. Odpojení nářadí od napájení
2. Starou kotoučovou podložku odstraňte z brusky tak, že mezi pryžový kryt a kotoučovou podložku vložíte klíč dodávaný s nářadím. Pomocí klíče zajistíte vřetenou brusky a otáčejte kotoučovou podložkou proti směru hodinových ručiček.
3. Po vyjmutí starého kotouče z brusky zkontrolujte otvor se závitem ve vřetenu, abyste se ujistili, že závity jsou zbarvené nečistotami a nepoškozené.
4. Ujistěte se, že fenolická podložka sedí na místě kolem hřídele se závitem nové kotoučové podložky.
5. Zajistěte vřetenou brusky klíčem a pevně utáhněte novou kotoučovou podložku k nářadí.

## ⚠ VAROVÁNÍ

Nedostatečně utažené kotoučové podložky by mohly způsobit zlomení hřídele se závitem, což by poškodilo nářadí a obrobek a mohlo by dojít ke zranění obsluhy nebo okolních osob.

## ZDRAVOTNÍ A BEZPEČNOSTNÍ INFORMACE

**Upozornění:** Průmyslové a pracovní výrobky 3M jsou určeny, označeny a zabaleny k prodeji vyškoleným průmyslovým a pracovním zákazníkům pro použití na pracovišti. Pokud není na příslušných obalech nebo v literatuře konkrétně uvedeno jinak, tyto výrobky nejsou určeny, označeny ani zabaleny k prodeji spotřebitelům nebo k použití spotřebiteli (např. pro domácí nebo osobní použití, pro základní nebo střední školu, rekreační/sportovní nebo jiné účely, které nejsou popsány na příslušném obalu nebo v literatuře produktu) a musí být vybrány a používány v souladu s příslušnými předpisy a normami pro zdraví a bezpečnost (např. US OSHA, ANSI) a s veškerou dokumentací produktu, pokyny pro uživatele, varováními a dalšími omezeními, a uživatel musí provést jakoukoli akci požadovanou na základě odvolání, akce v terénu nebo jiného upozornění o použití produktu. **Nesprávné použití průmyslových a pracovních výrobků 3M může mít za následek zranění, nemoc, smrt nebo poškození majetku.** Pokud potřebujete pomoc s výběrem a použitím produktu, poraďte se s odborníkem na bezpečnost na pracovišti, průmyslovým hygienikem nebo jiným odborníkem. Další informace o produktu najdete na stránkách [www.3M.com](http://www.3M.com).

### INFORMACE O LIKVIDACI

#### V souladu se směrnicí o odpadních elektrických a elektronických zařízeních (WEEE)

- Nevyhazujte elektrické spotřebiče do netříděného komunálního odpadu. Použijte zařízení pro třídění sběr.
- Informace o dostupných systémech sběru vám poskytne místní vláda.
- Pokud jsou elektrické spotřebiče zlikvidovány na skládkách, mohou nebezpečné látky unikat do podzemních vod a dostat se do potravinového řetězce, což může vést k poškození zdraví.
- Při výměně starých spotřebičů za nové je prodejce ze zákona povinen vzít zpět staré zařízení k likvidaci zdarma.



#### Prohlášení o shodě s Federální komunikační komisí (FCC)

**DŮLEŽITÁ POZNÁMKA:** Toto zařízení bylo testováno a shledáno vyhovujícím podle omezení pro digitální zařízení třídy A podle části 15 pravidel FCC. Tyto limity jsou navrženy tak, aby poskytovaly přiměřenou ochranu proti škodlivému rušení, pokud je zařízení provozováno v komerčním prostředí. Toto zařízení generuje, používá a může vyzařovat vysokofrekvenční energii a pokud není nainstalováno a používáno v souladu s návodem k použití, může způsobit škodlivé rušení rádiové komunikace. Provoz tohoto zařízení v obytných oblastech pravděpodobně způsobí škodlivé rušení. V takovém případě bude uživatel požádán, aby rušení odstranil na své vlastní náklady.

**UPOZORNĚNÍ:** Změny nebo úpravy, které nejsou výslovně schváleny stranou odpovědnou za dodržování předpisů, mohou zrušit oprávnění uživatele provozovat zařízení.

#### Prohlášení o záruce

##### Omezená dvouletá záruka 3M

**Výběr a použití produktu:** Na použití a výkon produktů 3M v konkrétních situacích může mít vliv řada faktorů, které zná a může ovlivnit pouze uživatel a které jsou mimo kontrolu společnosti 3M. Vzhledem k tomu nese zákazník výhradní zodpovědnost za posouzení produktu a stanovení jeho vhodnosti pro dané použití, včetně zhodnocení rizik na pracovišti a zohlednění všech příslušných předpisů a standardů (např. OSHA, ANSI atd.). Nesprávné vyhodnocení, výběr a použití produktu 3M v souladu se všemi platnými pokyny a s vhodným bezpečnostním vybavením nebo nedodržení všech platných bezpečnostních předpisů může mít za následek zranění, onemocnění, smrt a/nebo škody na majetku.

**Záruka, omezení možností nápravy a omezení odpovědnosti:** Společnost 3M zaručuje, že toto nářadí bude za běžných provozních podmínek bez vad zpracováni a materiálu po dobu dvou (2) let od data zakoupení prvním koncovým zákazníkem. **SPOLEČNOST 3M NEPOSKYTUJE ŽÁDNÉ DALŠÍ ZÁRUKY NEBO PODMÍNKY, VÝSLOVNÉ ČI PŘEDPOKLÁDANÉ, MIMO JINÉ VČETNÉ JAKÝCHKOLI PŘEDPOKLÁDANÝCH ZÁRUK NEBO PODMÍNEK OBCHODOVATELNOSTI, VHODNOSTI KE KONKRÉTNÍMU ÚČELU NEBO VYPLÝVAJÍCÍCH Z OBCHODNÍCH JEDNÁNÍ, ZVYKLOSTÍ NEBO POUŽITÍ.** Pokud nářadí neodpovídá této záruce, jediným a výhradním nápravným opatřením je podle volby společnosti 3M výměna nebo oprava nářadí nebo vrácení kupní ceny. Uživatel musí nářadí obsluhovat v souladu se všemi příslušnými pokyny, bezpečnostními opatřeními a dalšími postupy uvedenými v návodu k obsluze. Společnost 3M není povinna vrátit kupní cenu nebo opravit či vyměnit jakýkoli nástroj nebo díl, který selže v důsledku běžného opotřebení, nedostatečné nebo nesprávné údržby, nedostatečného čištění, nemazání, nesprávného provozního prostředí, nesprávného použití, chyby obsluhy, nesprávné obsluhy, úpravy nebo přizpůsobení, nesprávného zacházení, nedostatku přiměřené péče nebo z důvodu náhodných příčin. Záruční nároky musí být uplatněny do dvou (2) let od data nákupu koncovým uživatelem.

**Omezení zodpovědnosti:** S výjimkou výše uvedené omezené nápravy a případů, kdy to zakazuje platný zákon, se společnost 3M zřiká odpovědnosti za jakékoli ztráty nebo škody vyplývající nebo související s produktem 3M, a to přímé, nepřímé, zvláštní, náhodné či následné (mimo jiné včetně ušlého zisku nebo obchodní příležitosti) bez ohledu na uplatňovanou právní nebo jinou teorii, mimo jiné včetně záruky, smlouvy, nedbalosti nebo přesně vymezené odpovědnosti.

**Zákazníci v Austrálii a na Novém Zélandu:** Můžete mít zákonná práva.

**Omezení odpovědnosti:** Průmyslové a pracovní produkty 3M jsou určeny, označeny a zabaleny k prodeji vyškoleným průmyslovým a pracovním zákazníkům pro použití na pracovišti. Pokud není na příslušném obalu produktu nebo v literatuře výslovně uvedeno jinak, nejsou tyto produkty určeny, označeny ani zabaleny pro prodej nebo použití spotřebiteli (např. pro domácí nebo osobní použití, pro základní nebo střední školu, rekreační/sportovní nebo jiné účely, které nejsou popsány na příslušném obalu nebo v literatuře produktu) a musí být vybrány a používány v souladu s příslušnými předpisy a normami pro zdraví a bezpečnost (např. US OSHA, ANSI) a s veškerou dokumentací produktu, pokyny pro uživatele, varováními a dalšími omezeními, a uživatel musí provést jakoukoli akci požadovanou na základě odvolání, akce v terénu nebo jiného upozornění o použití produktu. **Nesprávné použití průmyslových a pracovních výrobků 3M může mít za následek zranění, nemoc, smrt nebo poškození majetku.** Pokud potřebujete pomoc s výběrem a použitím produktu, poraďte se s odborníkem na bezpečnost na pracovišti, průmyslovým hygienikem nebo jiným odborníkem. Pokud chcete získat další informace o produktu, navštivte stránku [www.3M.com](http://www.3M.com).

## 3M

### Divize náhradních dílů pro automobilový průmysl

3M Center  
3M UK plc, Cain Road, Bracknell, RG12 8HT  
3M Deutschland GmbH, Carl-Schurz-Str. 1,  
41453 Neuss, DE  
St. Paul, MN, USA 55144-1000



PAP

[www.3Mcollision.com](http://www.3Mcollision.com)

© 3M 2024.

3M, Hookit a Stikit jsou ochranné známky společnosti 3M.

34-2000-8506-5

0190452.1



## BRUGSVEJLEDNING TIL 3M™ ELEKTRISK EXCENTERSLIBER 125 mm (5 tommer), 150 mm (6 tommer) 4.000-10.000 O/MIN.

### SIKKERHEDSOPLYSNINGER: LÆS OG GEM DENNE VEJLEDNING

Læs, forstå og overhold alle sikkerhedsoplysninger i denne vejledning, før værktøjet tages i brug. Gem denne vejledning til fremtidig reference.

#### Tilsigtet anvendelse

Denne 3M Elektriske excentersliber er kun beregnet til industriel/professionel brug, ikke til privatbrug eller -salg, og skal anvendes af erfarne, uddannede fagfolk i overensstemmelse med vejledningerne i denne brugsanvisning. Dette værktøj er designet til at blive brugt med en bagplade og et passende slibeprodukt til slibning af metaller, plast og andre materialer. Den bør kun anvendes til denne type slibning og inden for den angivne kapacitet og de angivne klassificeringer. Der bør kun anvendes tilbehør til dette værktøj, som specifikt anbefales af 3M. Hvis værktøjet anvendes på andre måder eller med andet tilbehør, kan der opstå farlige situationer.

Brug ikke værktøjet i vand eller våde omgivelser.

Brug ikke bagplader, der har en maksimal omdrejningshastighed, som er lavere end værktøjets maksimale omdrejningshastighed. Brug aldrig bagplader, der har en anden vægt og/eller størrelse end det, som værktøjet specifikt er designet til.

#### Forklaring af konsekvenser af signalord



**ADVARSEL:**

Angiver en potentielt farlig situation, som kan resultere i død eller alvorlig personskade og/eller materiel skade, hvis den ikke undgås.



**ADVARSEL:**

Angiver en potentielt farlig situation, som kan resultere i mindre eller moderat personskade og/eller materiel skade, hvis den ikke undgås.

#### Oversigt over udstyrets overensstemmelsesvurdering og certificeringsmærkninger



#### Oversigt over udstyrets mærkater med sikkerhedsoplysninger

	<b>ADVARSEL: LÆS OG FORSTÅ BRUGSVEJLEDNINGEN FØR BETJENING AF VÆRKTØJET.</b>
	<b>ADVARSEL: BÆR ALTID GODKENDT ØJENVÆRN</b>
	<b>ADVARSEL: BÆR ALTID GODKENDT HØREVÆRN</b>
	STØVMASK
	BESKYTTELSESHANDSKE
	WEEE bortskaffelsesmærkat

Læs sikkerhedsdatabladene (SDS), før du bruger nogen materialer.



Kontakt leverandørerne af arbejdssemine- og slibematerialerne, hvis der ikke umiddelbart forefindes et sikkerhedsdatablad (SDS).

#### **ADVARSEL**

Eksposering for **SIØV** fra arbejdssemet og/eller slibende materialer kan resultere i lungeskader og/eller andre fysiske skader.

Brug en støvhætte eller en lokal punktdugning som angivet i sikkerhedsdatabladet (SDS). Brug åndedrætsbeskyttelse samt øjen- og hudbeskyttelse, der er godkendt af myndighederne.

Hvis denne advarsel ikke følges, kan det medføre alvorlige lungeskader og/eller fysiske skader.



## ⚠ ALMINDELIGE SIKKERHEDSADVARSLER FOR ELVÆRKTØJ

⚠ **ADVARSEL:** Læs alle sikkerhedsregler, anvisninger, illustrationer og specifikationer for dette elværktøj. Manglende overholdelse af alle anvisninger anført herunder kan resultere i elektrisk stød, brand og/eller alvorlig personskade.

**Gem alle advarsler og anvisninger til fremtidig reference.** Udtrykket "elværktøj" i advarselne henviser til elværktøj med kabel eller batteridrevet (trådløst) elværktøj.

### 1) Sikkerhed på arbejdsområdet

- Hold arbejdsområdet rent og godt oplyst. Rodede eller mørke områder indbyder til uheld.
- Betjen ikke elværktøj i eksplosive atmosfærer, f.eks. hvis der er brændbare væsker, gasser eller støv til stede. Elværktøj skaber gnister, der kan antænde støv eller dampe.
- Hold børn og tilskuere på afstand under betjening af elværktøj. Forstyrrelser kan få dig til at miste kontrollen

### 2) Elektrisk sikkerhed

- Stik til elværktøj skal matche stikkontakten. Modificer aldrig stikket på nogen måde. Brug ikke adapterstik med jordforbundet elværktøj. Ikke-modificerede stik og matchende stikkontakter reducerer risikoen for elektrisk stød.
- Undgå kropskontakt med jordforbundne overflader, såsom rør, radiatorer, komfurer og køleskabe. Der er en øget risiko for elektrisk stød, hvis din krop har jordforbindelse.
- Udsæt ikke elværktøj for regn eller våde forhold. Hvis vand trænger ind i et elværktøj, øges risikoen for elektrisk stød.
- Misbrug ikke ledningen. Brug aldrig ledningen til at bære, trække eller frakoble elværktøj. Hold ledningen væk fra varme, olie, skarpe kanter eller bevægelige dele. Beskadede ledninger eller ledninger, der har viklet sig sammen øger risikoen for elektrisk stød.
- Når du anvender et elværktøj udendørs, skal du bruge en forlængerledning, der er egnet til udendørs brug. Brug af en ledning egnet til udendørs brug reducerer risikoen for elektrisk stød.
- Hvis det er uundgåeligt at bruge elværktøj på et fugtigt sted, skal du bruge en forsyning der er beskyttet med jordfejlsafbryder (GFCI). Brug af en RCD, GFCI eller ELCB reducerer risikoen for elektrisk stød.

### 3) Personlig sikkerhed

- Vær opmærksom, fokuser på det du laver, og brug din sunde fornuft, når du betjener et elværktøj. Brug ikke et elværktøj, når du er træt eller under indflydelse af narkotika, alkohol eller medicin. Et øjeblik uopmærksomhed ved betjening af elværktøj kan resultere i alvorlig personskade.
- Anvend personlige værnemidler. Bær altid øjenværn. Beskyttelsesudstyr såsom en støvmaske, skridsikre sikkerhedssko, sikkerhedshjelm eller høreværn reducerer risikoen for personskader, når de anvendes under de behørigte forhold.
- Undgå utilsigtet igangsætning. Sørg for, at kontakten er i slukket position, før du tilslutter til strømkilden/batteripakken, eller når du løfter eller bærer værktøjet. Løft af elværktøj med fingeren på kontakten eller tilslutning af elværktøj til en strømkilde, mens kontakten er tændt, indbyder til ulykker.
- Fjern alle justeringsnøgler eller skruenøgler, inden du tænder elværktøjet. En efterladt skruenøgle eller en nøgle, der sidder fast til en roterende del af elværktøjet, kan resultere i personskade.
- Ræk ikke for langt ud. Bevar til enhver tid korrekt fodfæste og balance. Dette sikrer bedre kontrol over elværktøjet i en uventet situation.
- Bær hensigtsmæssig beklædning. Bær ikke løst tøj eller smykker. Sørg for, at hår, tøj og handsker ikke kommer i kontakt med bevægelige dele. Løst tøj, smykker eller langt hår, kan blive fanget i de bevægelige dele.
- Hvis der leveres enheder til tilslutning af støvudsugning og opsamlingsfaciliteter, skal du sikre dig, at disse er tilsluttet og anvendes korrekt. Brug af støvopsamling kan reducere støvrelaterede farer.
- Lad ikke fortrolighed opnået ved hyppig brug af værktøjer gøre dig skodesløs. Ignorerer aldrig værktøjets sikkerhedsprincipper. En enkel uforsigtig handling kan forårsage alvorlig personskade inden for en brøkdelt af et sekund.

### 4) Brug og vedligeholdelse af elværktøj

- Forsøg ikke at presse elværktøjet over dets ydeevne. Brug et elværktøj, der er velegnet til dit anvendelsesformål. Det korrekte elværktøj er mere effektivt og mere sikkert ved den hastighed, det er designet til.
- Anvend ikke elværktøjet, hvis kontakten til at tænde og slukke ikke virker. Et elværktøj, der ikke kan betjenes på kontakten, er farligt og skal repareres.
- Inden du foretager justeringer, skifter tilbehør eller pakker elværktøjet væk, skal du trække stikket ud af strømkilden og/eller fjerne batteripakken, hvis denne kan afmonteres fra elværktøjet. Disse forebyggende sikkerhedsforanstaltninger reducerer risikoen for utilsigtet opstart af elværktøjet.
- Opbevar inaktivt elværktøj uden for børns rækkevidde, og lad ikke personer, der ikke er bekendt med elværktøjet eller disse anvisninger, betjene elværktøjet. Elværktøjet er farligt i hænderne på uerfarne brugere.
- Vedligehold elværktøj og tilbehør. Tjek for forkert justering eller sammenkobling af bevægelige dele, brud på dele og andre forhold, der kan påvirke elværktøjets funktion. Hvis det er beskadiget, skal elværktøjet repareres inden brug. Mange ulykker forårsages af elværktøj der er dårligt vedligeholdt.
- Hold skæreværktøj skarpt og rent. Korrekt vedligeholdelse af skæreværktøj med skarpe skærekanten er mindre tilbøjeligt til at sidde fast og er nemmere at styre.
- Brug elværktøj, tilbehør og værktøjsbits m.m. i overensstemmelse med disse anvisninger under hensyntagen til arbejdsforholdene og det arbejde, der skal udføres. Brug af elværktøj til andre opgaver end de tilsigtede kan resultere i en farlig situation.
- Sørg for, at håndtag og gribeoverflader er tørre, rene og fri for olie og fedt. Glatte håndtag og gribeoverflader forhindrer sikker håndtering og kontrol af værktøjet i uforudsete situationer.

### 5) Service

Sørg for at få dit elværktøj service af en kvalificeret fagmand, der kun anvender identiske reservedele. Dette vil sikre opretholdelse af elværktøjets sikkerhed.

## ⚠ ADVARSEL

**Følgende forholdsregler reducerer risikoen for skader forbundet med at blive ramt af slibemidler, rondellen, eller hvis værktøjet går i stykker, skarpe kanter, vibration og støj:**

- Hvis du bemærker unormal støj eller unormale vibrationer ved brug af værktøjet, skal du straks stoppe med at bruge det og undersøge det for slidte eller beskadigede komponenter. Ret fejlen, eller udskift den mistænkte komponent. Hvis den unormale støj eller vibration fortsætter, skal du returnere værktøjet til 3M med henblik på reparation eller udskiftning. Se garantivejledningen.
- Ophør straks med at bruge værktøjet, hvis dets støjdæmpningssystem er beskadiget eller ikke fungerer korrekt. Få værktøjet repareret, inden det tages i brug igen.
- Operatører og andet personale skal altid bruge øjen-, høre- og åndedrætsværn, når de opholder sig i arbejdsområdet eller betjener dette produkt. Følg arbejdsgiverens sikkerhedspolitik for personlige værnemidler og/eller ANSI Z87.1 eller lokale/nationale standarder for brug af øjenværn og andre personlige værnemidler.
- Brug beskyttelsesbeklædning, der er passende til den type arbejde, der udføres.
- Der skal til enhver tid anvendes passende øjenværn.
- Kun personale med den fornødne oplæring må udføre service på dette værktøj.
- Tillad aldrig dette værktøj at blive benyttet af uerfarne personer.
- Overhold sikkerhedskravene. Vær årvågen og korrekt påklædt, når du bruger værktøjet, og brug det ikke under påvirkning af alkohol eller narkotika.
- Inden brug skal slibeproduktet og bagpladen inspiceres for mulige skader. Hvis der er skader, skal du montere et nyt slibeprodukt og en ny bagplade fra 3M.
- Bær en sikkerhedshjelm ved arbejde over skulderhøjde.
- Læs, forstå og følg alle sikkerhedsanvisninger i denne vejledning, før du tager dette værktøj i brug. Gem denne vejledning til fremtidig reference.
- Modificer ikke denne slibemaskine. Ændringer kan reducere effektiviteten af sikkerhedsforanstaltningerne og dermed udgøre en øget risiko for operatøren.
- Værktøjet må ikke anvendes i nærheden af uvedkommende.
- Brug aldrig værktøjet, uden at alle sikkerhedsfunktioner er aktiveret og fungerer.
- Tilsidesæt eller deaktivér aldrig sikkerhedsfunktionerne på start/stop-kontrollen, så den er i positionen ON.
- Brug kun tilbehør leveret eller anbefalet af 3M.

**Følgende forholdsregler reducerer risici knyttet til indånding af skadeligt støv eller skader på øjne/hud:**

- Støv og dampe, der dannes ved brug af slibe- og polermaskiner, kan medføre dårligt helbred (for eksempel: kræft, fosterskader, astma og/eller dermatitis). Risikovurdering af disse farer og implementering af passende kontroller er nødvendigt.
- Risikovurderingen bør omfatte støv, som opstår ved brug af værktøjet, samt potentialet for at sprede eksisterende støv.
- Anvend og vedligehold slibemaskinen som anbefalet i denne vejledning for at minimere støv- eller røgemissioner.
- Juster luftudtaget, så der blæses så lidt støv op som muligt.
- Hvis der dannes støv eller dampe, skal håndtering ved emissionspunktet prioriteres.
- Alle integrerede funktioner eller tilbehør til opsamling, udsugning eller dæmpning af luftbåret støv eller dampe skal anvendes og vedligeholdes i overensstemmelse med producentens anvisninger.
- Vælg, vedligehold og udskift tilbehør som anbefalet i denne vejledning for at forhindre en unødvendig øgning i støv eller dampe.
- Brug åndedrætsværn som anvist af arbejdsgiveren og som påkrævet i henhold til arbejdsmiljøbestemmelser.
- Brug passende åndedrætsværn og hudbeskyttelse eller lokal punktudsugning som angivet på materialets sikkerhedsdatablad (SDS).

**Sådan reduceres risici i forbindelse med brand og/eller eksplosion:**

- Brug ikke værktøjet i eksplosionsfarlige omgivelser som for eksempel nær brændbare væsker, gasser eller støv. Under arbejdet kan slibeprodukterne frembringe gnister, som kan antænde brændbart støv eller brændbare dampe.
- Se sikkerhedsdatabladet for det materiale, som behandles, i forhold brand eller eksplosionsfare.

**Sådan reduceres risici i forbindelse med farlige vibrationer:**

- Stop straks arbejdet, og kontakt en læge, hvis du får smerter i hånd eller håndled. Gentagne bevægelser og overeksponering for vibration kan føre til skader på hænder, håndled og arme.

**Sådan reduceres risici i forbindelse med farlig støj:**

- Ubeskyttet eksponering for høje støjniveauer kan forårsage permanent, invaliderende høretab og andre problemer som for eksempel tinnitus (ringende, brummende, fløjttende eller summende lyde i ørerne).
- Brug altid høreværn, når du betjener dette værktøj. Følg din arbejdsgivers sikkerhedspolitik eller lokale/nationale standarder for krav til personlige værnemidler.

**Sådan reduceres risici forbundet med udslyngning af slibeprodukt eller dele:**

- Hvis bagpladen ikke strammes tilstrækkeligt, kan gevindakslen gå i stykker og beskadige værktøjet og arbejdsområdet eller skade operatøren eller tilskuere.

## ⚠ ADVARSEL

**Følgende forholdsregler reducerer risici knyttet til hudafskrabninger, forbrændinger, snitsår eller klemning:**

- Hold hænder, hår og tøj væk fra værktøjets roterende del.
- Brug passende beskyttelseshandsker, når du betjener værktøjet.
- Rør aldrig ved de roterende dele, når værktøjet er i brug.
- Pres ikke værktøjet, og anvend ikke for stor kraft, når du bruger værktøjet.

**Sådan reduceres risici forbundet med udslyngning af slibeprodukt eller dele:**

- Følg vejledningen nøje for at sikre, at slibeprodukt og bagplade fastgøres korrekt til værktøjet før brug.
- Lad aldrig værktøjet køre frit.
- Ret aldrig dette produkt mod dig selv eller en anden person.
- Overspænd aldrig bagpladen.
- Lad ikke værktøjet opstarte utilsigtet.

**For at reducere risikoen forbundet med miljøkontaminering:**

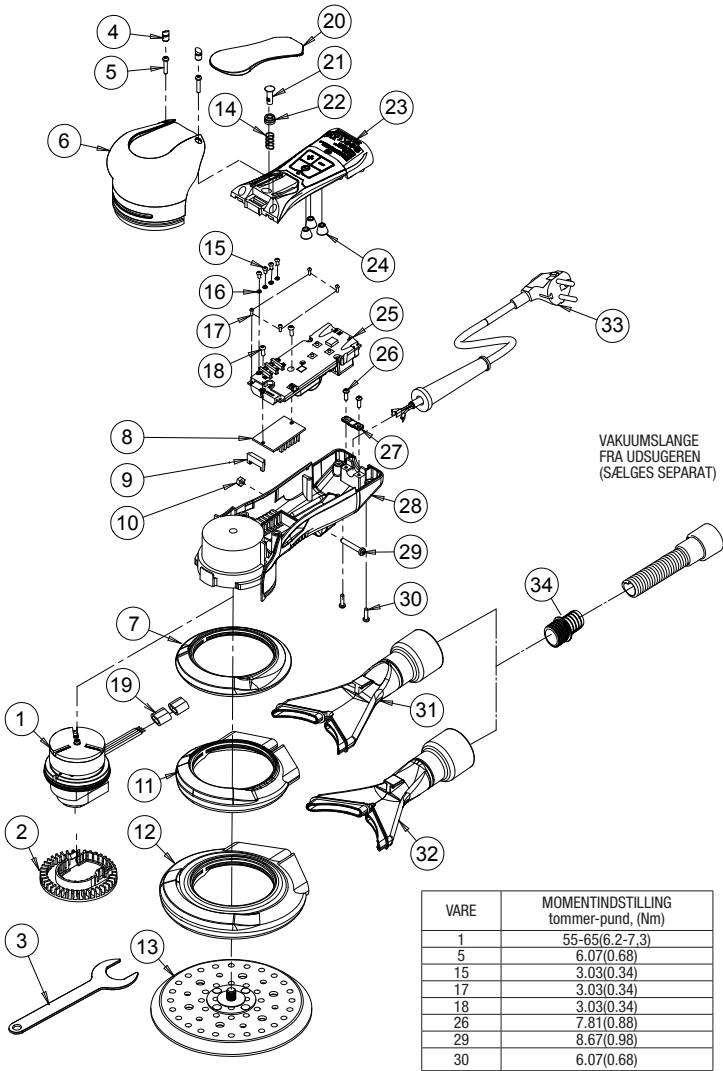
- Bortskaf elektronisk affald i overensstemmelse med alle gældende regler.
- Bortskaf alt processtøv i overensstemmelse med alle gældende regler.



### YDERLIGERE SIKKERHEDSADVARSLER

- **Brug elværktøjets isolerede gribeblader til at holde på, når du betjener det i sammenhænge, hvor skæreværktøjet kan komme i kontakt med skjulte ledninger eller sin egen ledning.**  
Kontakt med en spændingsførende ledning vil gøre udsatte metaldele på værktøjet strømførende og give operatøren stød.

# Reservedelsside og monteringsvejledning



## Reservevedelsliste

VARE	BESKRIVELSE	MÆNGDE
1	Motorenhed 5" x 3/32"	1
	Motorenhed 5" x 3/16"	
	Motorenhed 6" x 3/32"	
	Motorenhed 6" x 3/16"	
2	Køleblæser (5" x 3/32" udslag)	1
	Køleblæser (6" x 3/32" udslag)	
	Køleblæser (5" x 3/16" udslag)	
	Køleblæser (6" x 3/16" udslag)	
3	Rondelnøgle 24 mm	1
4	STIK	2
5	Knaphovedskrue (M3 x 16)	2
6	Greb	1
7	Svøb (NV) 5", 6"	OPT
8	Køleplade	1
9	Kablefforkorter	1
10	Sekskantet Møtrik (M4)	1
11	Svøb (CV) 5"	OPT
12	Svøb (CV) 6"	1
13	1 rondel leveres sammen med hvert værktøj (5/16" x 24 gevind)	1
14	Fjeder	1
15	Sekskantet hovedløs stilleskrue (M2, 5 x 5)	4
16	Fjederskive	4
17	Knaphovedskrue (M2 x 6L)	4
18	Knaphovedhætteskrue (M3 x 8)	2
19	FERRITDRÅBER	2
20	Håndtag til 3M 10.000 o/min. ROM e-ROS (3/16") udslag	1
21	Ventilspindelenhed	1
22	Støvprop	1
23	Maskinbearbejdet husdæksel	1
24	Knafastgørelse	3
25	Printkortstyring	1
26	Knaphovedskrue (M3 x 10)	2
27	Ledningsstøtteplade	1
28	Maskinbearbejdet hus	1
29	Knaphovedhætteskrue (M4 x 25)	1
30	Knaphovedskrue (M3 x 12)	2
31	5" CV drejeligt udstødningsbeslag (1")	OPT
32	6" CV drejeligt udstødningsbeslag (1")	1
33	Montering af strømkabler	1
34	Slangeadapter	1

## Produktkonfiguration/-specifikationer: Elektrisk excentersliber

Pudestørrelse i mm (tommer)	Vakuumbtype	Udslag mm (tommer)	Spænding	Produktnettovægt i kg (pund)	Højde i mm (tommer)	Længde i mm (tommer)	Støjniveau dBA-tryk (effekt)	Usikkerhed K	Vibrationsniveau	Usikkerhed K m/s <sup>2</sup>
125(5)	Central	5.0 (3/16)	110-120 V, 220-240 V	1.51 (3.31)	105 (4.13)	256 (10.0)	64.17 / 75.17	3 dB	1.84 (6.03)	1.5
150(6)		5.0 (3/16)		1.53 (3.37)		267 (10.5)	66.90 / 77.90		2.70 (8.85)	

**VIGTIG MEDDELELSE:** De angivne støj- og vibrationsværdier i tabellen stammer fra laboratorietest i overensstemmelse med angivne koder og standarder og udgør ikke en tilstrækkelig risikovurdering for alle eksponeringsscenerier. Værdier, som måles i et bestemt arbejdsområde, kan være højere end de erklærede værdier. De faktiske eksponeringsværdier og omfanget af risiko eller skade, som opleves af en individuel person, er unik for hver situation og afhænger af de omgivende betingelser, den måde, hvorpå personen arbejder, det særlige materiale, som bearbejdes, arbejdsstationens udformning samt eksponeringstiden og brugerens fysiske tilstand. 3M™ kan ikke holdes ansvarlig for følgerne af brugen af de erklærede værdier i stedet for de faktiske eksponeringsværdier for eventuelle individuelle risikovurderinger.

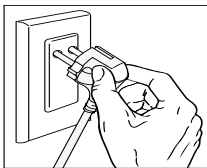
## Brugs- og vedligeholdelsesanvisninger

### FØR PRODUKTET TAGES I BRUG

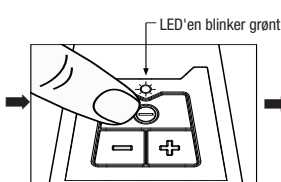
Værktøjet er beregnet til at blive betjent som et håndholdt værktøj. Ved anvendelse anbefales det altid, at operatøren står på et stabilt underlag i en sikker position og har et fast greb og fodfæste. Vær opmærksom på, at slibemaskinen kan udvikle momentpåvirkninger.

### START OG STOP AF SLIBEMASKINE

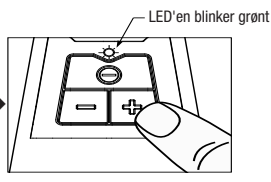
- Sæt slibemaskinens AC-strømledning i strømkilden (110-120 V ac-output). Advarsels-bippet lyder, efter at stikket er sat sikkert i strømkilden, og LED-indikatoren lyser konstant rødt i øjeblikket. - se Figur 1.
- Tryk på tænd/sluk-knappen "0" på knappladen for at tænde for slibemaskinen. LED-indikatoren blinker grønt, når slibemaskinen er tændt. - se Figur 2.
- Juster hastigheden ved at trykke på knapperne "+" eller "-" på knappladen. Tryk på "+" for at øge hastighedsindstillingen og "-" for at sænke hastighedsindstillingen. - se Figur 3.
- Tryk på håndtaget for at starte værktøjet. Slip håndtaget for at stoppe værktøjet.



Figur 1



Figur 2



Figur 3

### MAKSIMAL HASTIGHEDSFUNKTION

Den elektriske excentersliber har fire forudindstillede maksimumhastigheder (4.000, 6.000, 8.000 og 10.000/min (o/min.)).

Den maksimale hastighed kan til enhver tid ændres, mens slibemaskinen kører.

Hastighedsindstillingen vil ikke blive gemt, når strømmen afbrydes. Værktøjet starter automatisk ved 4.000 o/min., når det tændes fra slukket tilstand.

### OVERBELASTNINGSSIKRING

Den elektriske excentersliber har to systemer, der hjælper med at beskytte motoren og printkortet mod overbelastning og overophedning.

#### Downforce-overbelastningssikring

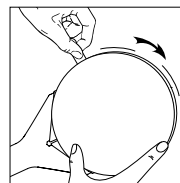
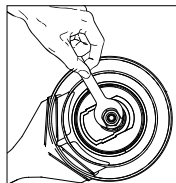
Slibemaskinen har egenskaber, der kan overvåge og vedligeholde den forudindstillede maksimale hastighed, når brugerens downforce øges eller reduceres under brug. I perioder med høj bruger-downforce blinker slibemaskinens LED på bagsiden af værktøjet fra grønt til rødt, og motoren nedsætter hastigheden lidt for at advare brugeren. Den kontinuerlige downforce bør ikke overstige ca. 11 lb. (5 kg). Hvis brugeren fortsætter med for høj downforce, lyser slibemaskinens LED konstant rødt, og maskinen stopper. For at genstarte slibemaskinen med det samme skal du slippe håndtaget og trykke ned igen og fortsætte slibningen. Gentagen overbelastning vil resultere i hyppige motorstop og øget værktøjstemperatur.

#### Sikring mod overophedning

Slibemaskinen har evnen til at overvåge temperaturen i de interne elektroniske systemer og kan lukke værktøjet ned, når temperaturen når skadelige niveauer. I perioder, der resulterer i høje interne temperaturer, vil slibemaskinen lukke ned, hvis temperaturen når et skadeligt niveau. Slibemaskinen vil ikke kunne genstartes, før den interne temperatur når ned på et niveau, der er sikkert for de elektroniske systemer. Køletiden afhænger af lokale forhold. En indledende venteperiode på 5 minutter anbefales. Gentagen overophedning vil resultere i længere nedkølingstider.

### TILKOBLING AF BAGPLADER

- Fastgør spindlen med den fladnøgle, der følger med værktøjet, og skru bagpladen på. Stram til med et fast håndgreb. Stram ikke for meget.
- For at fjerne bagpladen skal du sætte fladnøglen mellem bagpladen og indhyllingen. Fastgør spindlen med fladnøglen og skru bagpladen af. - se Figur 4.



Figur 4

### RENGØRING

- Alle luftkanaler, området over bagpladen og under indhyllingen skal med jævne mellemrum blæses igennem med tørt trykluft. Alle plastdele skal rengøres med en blød, fugtig klud. Brug ALDRIG opløsningsmidler til at rengøre plastdele.
- Bær beskyttelsesbriller, mens du bruger trykluft.

## Sikkerhedsforanstaltninger

1. Læs alle instruktioner, før du bruger værktøjet. Alle operatører skal være fuldt oplært i brug af værktøjet og være opmærksomme på disse sikkerhedsregler.
2. Værktøjets omdrejningstal skal kontrolleres jævnligt for at sikre korrekt driftshastighed.
3. Sørg for, at værktøjet er koblet fra strømforsyningen. Vælg et passende slibeprodukt, og fastgør det til bagpladen. Sørg for, at slibeproduktet er centreret på bagpladen.
4. Brug altid det krævede sikkerhedsudstyr, når værktøjet anvendes.
5. Start altid værktøjet på arbejdsområdet, når du sliber/polere. Dette forhindrer fordybninger på grund af for høj hastighed på polerrondellen.
6. Fjern altid strømtilførslen til slibemaskinen, inden du monterer, justerer eller fjerner slibeprodukt eller bagplade.
7. Hav altid sikkert fodfæste og greb, og vær opmærksom på det drejemoment, som slibemaskinen udvikler.
8. Anvend kun 3M godkendte reservedele.
9. Sørg altid for at materialet, som slibes, er spændt ordentligt fast, for at undgå, at det bevæger sig.
10. Tjek jævnligt ledningen for slid. Bær ikke værktøjet i ledningen. Vær altid omhyggelig med at undgå at starte værktøjet, når det bæres med strømforsyningen tilsluttet.
11. Støv kan være yderst brandbart. Hold arbejdsområdet rent.
12. Hvis værktøjet serviceres eller ombygges, skal du kontrollere det for at sikre, at værktøjets maksimale omdrejningstal ikke overskrides, og at det ikke vibrerer for meget.
13. Tjek altid, at den maksimale driftshastighed er lig med eller højere end værktøjets nominelle hastighed, inden du monterer slibe- eller poleringstilbehør.
14. Undlad at anvende det, hvor der er mulighed for kontakt med spændingsførende dele, gasrør og/eller vandrør.
15. Værktøjet er ikke beskyttet mod farer i forbindelse med slibning og skæring, og sådant tilbehør må aldrig monteres på det.
16. Sørg for at undgå, at tøj, hår, rengøringsklude eller løsthængende genstande bliver viklet ind i værktøjets bevægelige dele.
17. Rør aldrig ved bagpladen, mens den roterer.
18. Hvis værktøjet ser ud til at have en funktionsfejl, skal det straks tages ud af brug og serviceres og repareres.
19. Når værktøjet ikke er i brug, skal det opbevares i tørt sted fri for snavs.
20. Brug værktøjet i et godt oplyst arbejdsområde.
21. Genbrug eller bortskaf værktøjet i henhold til gældende nationale regler.
22. Ved udførelse af vedligeholdelse skal du sørge for at undgå eksponering for eventuelle farlige stoffer, som kan have samlet sig på værktøjet under arbejdsprocesserne. Se også advarsler om eksponering for støv.

## Funktionsbeskrivelse samt indstilling og testning



### INDSTILLING OG TEST AF VÆRKTØJSHASTIGHED:

1. Sørg for, at aktiveringshåndtaget ikke er trykket ned.
2. Tilslut strømforsyningsledningen, og tryk på tænd/sluk-knappen.
3. Tryk på aktiveringshåndtaget, og flyt hastighedskontrollen for at indstille den ønskede hastighed.
4. Tjek hastigheden med en vibrationsmåler.
5. Tjek jævnligt hastigheden.

## Anbefalet tilbehør – 3M™ bagplader

3M bagplader er optimalt tilpasset brug på 3M Slibemaskinen. Bagpladerne er fremstillet af materialer af høj kvalitet i industriel kvalitet og har et nittet nav fremstillet af glasfiber, stål og støbt urethan. På grund af deres holdbarhed og præcise behandling er de ideelle til 3M Slibemaskinen. Se tabellen Produktkonfiguration/specifikationer for at bestille en bagplade, der passer til en bestemt model.

## Opsætning af bagplade på den elektriske excentersliber

1. Tag værktøjet fra strømforsyningen
2. Fjern den gamle bagplade fra slibemaskinen ved at skubbe den medfølgende skruenøgle ind mellem gummikraven og bagpladen. Brug skruenøglen til at fastgøre slibespindlen, mens du drejer bagpladen mod uret.
3. Når den gamle plade er fjernet fra slibemaskinen, skal du inspicere gevindhullet i spindlen for at sikre, at trådene er fri for snavs og skader.
4. Sørg for, at fenolskiven sidder korrekt på den nye bagplades gevindaksel.
5. Fastgør slibemaskinens spindel med skruenøglen, og skru den nye bagplade fast på værktøjet.

## ⚠ ADVARSEL

Hvis bagpladen ikke strammes tilstrækkeligt, kan gevindakslen gå i stykker og beskadige værktøjet og arbejdsområdet eller skade operatøren eller tilskuere.

## SUNDHEDS- OG SIKKERHEDSINFORMATION

**Ansvarsfraskrivelse:** 3M's industrielle og erhvervsmæssige produkter er beregnet, mærket og pakket til salg til trænedede industri- og erhvervskunder til brug på arbejdspladser. Medmindre andet står angivet på den aktuelle produktemballage eller i den aktuelle produktdokumentation, er disse produkter ikke beregnet, mærket eller pakket til salg til eller brug af forbrugere (f.eks. private hjem, personlig brug, folkeskole eller ungdomsuddannelse, fritids-/sportsfaciliteter eller anden anvendelse, der ikke er beskrevet på den aktuelle produktemballage eller i den aktuelle dokumentation) og skal vælges og bruges i overensstemmelse med gældende sundheds- og sikkerhedsstandarder (f.eks. U.S. OSHA, ANSI) samt alle former for produktdokumentation, brugervejledninger, advarsler og andre begrænsninger, og brugeren skal foretage enhver handling, der er påkrævet i henhold til enhver tilbagekaldelse, ekstern handling eller andre meddelelser om brug af produktet. **Misbrug af 3M's industrielle og erhvervsmæssige produkter kan resultere i personskader, sygdom, død eller materiel skade.** For at få hjælp til valg og brug af produkter skal du kontakte sikkerhedseksperter, arbejdsmiljørådgiveren eller en anden fagekspert i din virksomhed. Du kan finde yderligere produktinformation på [www.3M.com](http://www.3M.com).

## INFORMATION OM BORTSKAFFELSE

### I overensstemmelse med direktivet om affald af elektrisk og elektronisk udstyr WEEE

- Bortskaf ikke elektriske apparater som usorteret kommunalt affald, brug i stedet separate indsamlingsfaciliteter.
- Kontakt din lokale regering for information om de tilgængelige indsamlingssystemer.
- Hvis elektriske apparater bortskaffes på losse- eller skraldepladser, kan farlige stoffer lække ud i grundvandet og komme ind i fødekæden og dermed skade dit helbred og dit velbefindende.
- Ved udskiftning af gamle apparater med nye, er forhandleren som minimum juridisk forpligtet til at tage dit gamle apparat tilbage til bortskaffelse gratis.



## Erklæring om overholdelse af Federal Communications Commission (FCC)

**VIGTIG MEDDELELSE:** Test viser at dette udstyr overholder grænserne for en klasse A digital enhed i henhold til del 15 i FCC-reglerne. Disse grænser er designet til at give en rimelig beskyttelse mod skadelig interferens, når udstyret bruges i et kommercielt miljø. Dette udstyr genererer, bruger og kan udstråle radiofrekvensenergi; hvis ikke det installeres og bruges i overensstemmelse med instruktionsmanualen, kan det forårsage skadelig interferens i radiokommunikation. Anvendelse af dette udstyr i et beboelsesområde vil sandsynligvis forårsage skadelig interferens, i hvilket tilfælde brugeren skal korrigere interferensen for egen regning.

**MEDELELSE:** Ændringer eller modifikationer, der ikke udtrykkeligt er godkendt af den compliance-ansvarlige afdeling, kan resultere i fratagelse af brugerens tilladelse til at betjene udstyret.

## Garantierklæring

### 3M begrænset garanti på 2 år

**Valg og brug af produkt:** Mange faktorer, som ligger uden for 3M's kontrol, og som kun brugeren har kendskab til og kan styre, kan påvirke brugen og ydeevnen af et 3M produkt til et bestemt anvendelsesformål. Derfor er kunden alene ansvarlig for at vurdere produktet og fastslå, om det er passende og egnet til kundens anvendelsesformål, herunder at foretage en vurdering af farer på arbejdspladsen og gennemgå alle gældende love og standarder (f.eks. OSHA, ANSI osv.). Manglende evne til at evaluere, udvælge og bruge et 3M produkt i overensstemmelse med alle relevante instruktioner og med relevant sikkerhedsudstyr eller manglende overholdelse af alle gældende sikkerhedslove kan medføre skader, sygdom, dødsfald og/eller materiel skade.

**Garanti, begrænsede retsmidler og ansvarsfraskrivelse:** 3M garanterer, at dette værktøj vil være fri for fejl i udførelse og materialer under normale driftsforhold i to (2) år fra den oprindelige slutbrugers købsdato. 3M FREMSÆTTER INGEN ANDRE GARANTIER ELLER BETINGELSER, HVERKEN UDTRYKKELIGE ELLER UNDERFORSTÅEDE, HERUNDER, MEN IKKE BEGRÆNSET TIL, NOGEN UNDERFORSTÅET GARANTI ELLER BETINGELSE FOR SALGBARHED ELLER EGNETHED TIL ET BESTEMT FORMÅL ELLER NOGEN BETINGELSE, SOM MÅTTE OPSTÅ UD FRA EN HANDEL, KUTYME ELLER HANDELSÆDVANE. Hvis dette værktøj ikke overholder denne garanti, vil det eneste og eksklusive retsmiddel være udskiftning eller reparation af værktøjet eller tilbagebetaling af købsprisen efter 3M's valg. Brugeren skal betjene værktøjet i overensstemmelse med alle gældende brugsanvisninger, sikkerhedsforanstaltninger og andre procedurer angivet i betjeningsvejledningen. 3M er ikke forpligtet til at refundere købsprisen eller reparere eller udskifte noget værktøj eller nogen dele, der fejler på grund af normalt slid, utilstrækkelig eller forkert vedligeholdelse, utilstrækkelig rengøring, manglende smøring, forkert driftsmiljø, uegnet tilbehør, operatørfejl, fejlagtig brug, ændringer, modifikationer, fejlhåndtering, manglende rimelig pleje eller anden utilsigtet årsag. Garantikrav skal fremsættes inden for to (2) år fra datoen for slutbrugerkundens køb.

**Ansvarsbegrænsning:** Bortset fra det begrænsede retsmiddel, der er angivet ovenfor, og undtagen i det omfang, det er forbudt i henhold til gældende lovgivning, er 3M ikke ansvarlig for tab eller skader, der måtte opstå som følge af eller i relation til 3M produktet, uanset om der er tale om direkte, indirekte, særlige eller tilfældige skader eller følgeskader (herunder, men ikke begrænset til, tabt fortjeneste eller tabte forretningsmuligheder), uanset den hævdede juridiske eller billighedsretlige teori, herunder, men ikke begrænset til, garanti, kontrakt, uagtsomhed eller objektivt ansvar.

**Kunder i Australien og New Zealand:** Du kan have lovbestemte rettigheder.

**Ansvarsfraskrivelse:** 3M's industrielle og erhvervsmæssige produkter er beregnet, mærket og pakket til salg til uddannede industri- og erhvervskunder til brug på arbejdspladser. Medmindre andet er angivet på den aktuelle produktemballage eller i den aktuelle produktdokumentation, er disse produkter ikke beregnet, mærket eller pakket til salg til eller brug af forbrugere (f.eks. i private hjem, til personlig brug, på folkeskoler eller ungdomsuddannelser, fritids-/sportsfaciliteter eller til andre anvendelser, der ikke er beskrevet på den aktuelle produktemballage eller i den aktuelle dokumentation) og skal vælges og bruges i overensstemmelse med gældende sundheds- og sikkerhedsstandarder (f.eks. U.S. OSHA, ANSI) samt alle former for produktdokumentation, brugervejledninger, advarsler og andre begrænsninger, og brugeren skal foretage enhver handling, der er påkrævet i henhold til enhver tilbagekaldelse, ekstern handling eller andre meddelelser om brug af produktet. Misbrug af 3M's industrielle og erhvervsmæssige produkter kan resultere i personskader, sygdom, død eller materiel skade. For at få hjælp til valg og brug af produkter skal du kontakte sikkerhedseksperter, arbejdsmiljørådgiveren eller en anden fagekspert på din virksomhed. Se [www.3M.com](http://www.3M.com), hvis du ønsker yderligere oplysninger.

**3M**

Automotive Aftermarket Division

3M A/S

3M UK plc, Cain Road, Bracknell, RG12 8HT

3M Deutschland GmbH, Carl-Schurz-Str. 1,

41453 Neuss, DE

Hannemanns Allé 53, DK-2300 København S



PAP

[www.3Mcollision.com](http://www.3Mcollision.com)

© 3M 2024.

3M, Hookit og Stikit er varemærker tilhørende 3M Company.

34-2000-8506-5

0190452.1



# GEBRUIKSAANWIJZING 3M™ ELEKTRISCHE EXCENTRISCHE SCHUURMACHINE 125 mm (5 inch), 150 mm (6 inch) 4000 -10.000 RPM

## VEILIGHEIDSINFORMATIE: LEES EN BEWAAR DEZE INSTRUCTIES

Lees, begrijp en volg alle veiligheidsinformatie in deze gebruiksaanwijzing op voordat u dit apparaat gebruikt. Bewaar deze instructies voor toekomstige referentie.

### Beoogd gebruik

Deze 3M Elektrische excentrische schuurmachine is uitsluitend bedoeld voor industrieel/professioneel gebruik en is niet bestemd voor gebruik door of verkoop aan consumenten. Hij mag uitsluitend gebruikt worden door vakbekwame, gekwalificeerde vakmensen, volgens de aanwijzingen in deze handleiding. Dit gereedschap is ontworpen om te worden gebruikt met een steunschijf en een geschikt schuurmiddel voor het schuren van metalen, kunststoffen en andere materialen. Het apparaat moet alleen worden gebruikt voor schuurwerkzaamheden binnen de aangegeven capaciteit en waarden van het apparaat. Alleen accessoires die specifiek worden aanbevolen door 3M moeten worden gebruikt voor dit gereedschap. Gebruik op een andere wijze of met andere accessoires kan leiden tot onveilige bedrijfsomstandigheden.

Gebruik het gereedschap niet in water of in een overmatig natte toepassing.

Gebruik geen steunschijven met een max. RPM lager dan de max. RPM van het gereedschap. Gebruik nooit steunschijven die een ander gewicht en/of formaat hebben dan waarvoor het gereedschap specifiek is ontworpen.

### Uitleg van de gevolgen van signaalwoorden

**WAARSCHUWING:**

Duidt op een gevaarlijke situatie die, indien deze niet wordt voorkomen, zou kunnen leiden tot dood of ernstig letsel en/of materiële schade.

**LET OP:**

Duidt op een gevaarlijke situatie die, indien deze niet wordt voorkomen, zou kunnen leiden tot gering of matig letsel en/of materiële schade.

### Overzicht van apparaatconformiteit en certificeringsmerken



### Overzicht van apparaatlabels met veiligheidsinformatie

	<b>WAARSCHUWING: LEES EN BEGRIJP DE GEBRUIKSAANWIJZING VOORDAT U HET APPARAAT GEBRUIKT.</b>
	<b>WAARSCHUWING: DRAAG ALTIJD GOEDGEKEURDE OOGBESCHERMING</b>
	<b>WAARSCHUWING: DRAAG ALTIJD GOEDGEKEURDE GEHOORBESCHERMING</b>
	STOFMASKER BESCHERMING
	HANDSCHOENBESCHERMING
	WEEE-verwijderingsmarkering

Lees het veiligheidsinformatieblad (Vib) van elk materiaal dat u wilt gaan gebruiken.



Als er geen Vib beschikbaar is, neemt u contact op met de leverancier van het materiaal voor uw werkstuk en het schuurmateriaal.

### **WAARSCHUWING**

Blootstelling aan SJDG afkomstig van uw werkstuk en/of schuurmateriaal kan leiden tot schade aan longen en/of ander lichamelijk letsel.

Vang het stof op of zuig het ter plaatse af, zoals vermeld in het Vib. Draag door de overheid goedgekeurde luchtwegbescherming en oog- en hoedbescherming. Geen gehoor geven aan deze waarschuwing kan leiden tot ernstige schade aan de longen en/of lichamelijk letsel.



## ⚠️ ALGEMENE VEILIGHEIDSWAARSCHUWINGEN VOOR ELEKTRISCH GEREEDSCHAP

**⚠️ WAARSCHUWING:** Lees alle veiligheidswaarschuwingen, instructies, illustraties en specificaties die bij dit elektrische gereedschap worden geleverd. Het niet opvolgen van alle onderstaande waarschuwingen en aanwijzingen kan leiden tot elektrische schokken, brand en/of andere ernstige verwondingen.

**Bewaar alle waarschuwingen en instructies voor toekomstig gebruik.** De term 'elektrisch gereedschap' in de waarschuwingen verwijst naar uw elektrische apparaat dat op netstroom werkt (met snoer) of naar uw elektrische apparaat dat op batterijen werkt (zonder snoer).

### 1) Veiligheid werkgebied

- Houd de werkplek schoon en goed verlicht.** Rommelige of donkere plekken lokken ongevallen uit.
- Gebruik elektrisch gereedschap niet in explosiegevaarlijke omgevingen, zoals in de nabijheid van brandbare vloeistoffen, gasen of stof.** Elektrisch gereedschap creëert vonken die het stof of de dampen kunnen doen ontbranden.
- Houd omstanders uit de buurt wanneer u elektrisch gereedschap gebruikt.** U kunt de macht over het gereedschap verliezen wanneer u wordt afgeleid.

### 2) Elektrische veiligheid

- Elektrisch gereedschap moet worden aangesloten op een stopcontact dat overeenkomt met de stekker. Pas de stekker op geen enkele manier aan. Gebruik geen verloopstekkers bij geaard elektrisch gereedschap.** Onaangepaste stekkers en bijpassende stopcontacten verminderen het risico op elektrische schokken.
- Vermijd lichamelijk contact met geaarde of geaarde oppervlakken, zoals buizen, radiatoren, fornuizen en koelkasten.** Er is een verhoogd risico op elektrische schokken als uw lichaam geaard is.
- Stel elektrisch gereedschap niet bloot aan regen of natte omstandigheden.** Water dat een elektrisch gereedschap binnendringt, verhoogt het risico op een elektrische schok.
- Behandel het snoer met zorg. Gebruik het snoer nooit om het elektrische gereedschap te dragen, aan te trekken of los te koppelen. Houd het snoer uit de buurt van hitte, olie, scherpe randen of bewegende onderdelen.** Beschadigde of verwarde snoeren verhogen het risico op elektrische schokken.
- Als u elektrisch gereedschap buitenshuis gebruikt, gebruik dan een verlengsnoer dat geschikt is voor gebruik buitenshuis.** Het gebruik van een snoer dat geschikt is voor gebruik buitenshuis vermindert het risico op elektrische schokken.
- Als het gebruik van elektrisch gereedschap op een vochtige plaats onvermijdelijk is, gebruik dan een voeding met een aardlekschakelaar.** Het gebruik van een aardlekschakelaar vermindert het risico van een elektrische schok.

### 3) Persoonlijke veiligheid

- Blijf alert, let op wat u doet en gebruik uw gezonde verstand bij het bedienen van elektrisch gereedschap. Gebruik geen elektrisch gereedschap als u moe bent of onder invloed bent van drugs, alcohol of medicijnen.** Een moment van onoplettendheid tijdens het gebruik van elektrisch gereedschap kan leiden tot ernstig persoonlijk letsel.
- Gebruik persoonlijke beschermingsmiddelen. Draag altijd oogbescherming.** Beschermingsmiddelen, zoals stofmasker, antislip veiligheidsschoenen, helm of gehoorbescherming, als ze worden gebruikt waarvoor ze zijn bedoeld, verkleinen het risico op lichamelijk letsel.
- Werk niet boven uw macht. Zorg dat u altijd stevig staat, in balans blijft en houvast hebt.** Zo kunt u het gereedschap beter onder controle houden in onverwachte situaties.
- Verwijder eventuele stelsleutels of sleutels voordat u het elektrische gereedschap inschakelt.** Een moersleutel of een sleutel die aan een draaiend onderdeel van het elektrische gereedschap is achtergebleven, kan leiden tot persoonlijk letsel.
- Werk niet boven uw macht. Zorg dat u altijd stevig staat, in balans blijft en houvast hebt.** Zo kunt u het gereedschap beter onder controle houden in onverwachte situaties.
- Kleed u naar behoren. Draag geen losse kleding of sieraden. Houd uw haar, kleding en handschoenen uit de buurt van bewegende delen.** Losse kleding, sieraden of lang haar kunnen vast komen te zitten in bewegende delen.
- Als er apparaten zijn voor het aansluiten van stofafzuig- en opvangvoorzieningen, zorg er dan voor dat deze zijn aangesloten en correct worden gebruikt.** Het gebruik van stofafzuiging kan stofgerelateerde gevaren verminderen.
- Laat de door veelvuldig gebruik van gereedschappen verkregen vertrouwdeheid er niet toe leiden dat u onachtzaam wordt en de veiligheidsprincipes van gereedschappen negeert.** Een onvoorzichtige actie kan binnen een fractie van een seconde ernstig letsel veroorzaken.

### 4) Gebruik en onderhoud van elektrisch gereedschap

- Forceer het elektrische gereedschap niet. Gebruik het juiste elektrische gereedschap voor uw toepassing.** Het juiste elektrische gereedschap zal het werk beter en veiliger doen in het tempo waarvoor het is ontworpen.
- Gebruik het elektrische gereedschap niet als de schakelaar het niet in- en uitschakelt.** Elk elektrisch gereedschap dat niet met de schakelaar kan worden bediend, is gevaarlijk en moet worden gerepareerd.
- Haal de stekker uit het stopcontact en/of verwijder de accu, indien afneembaar, van het elektrische gereedschap voordat u aanpassingen maakt, accessoires verwisselt of elektrisch gereedschap opbergt.** Dergelijke preventieve veiligheidsmaatregelen verminderen het risico dat het elektrische gereedschap per ongeluk wordt gestart.
- Bewaar niet-actief elektrisch gereedschap buiten het bereik van kinderen en laat niet toe dat personen die niet bekend zijn met het elektrische gereedschap of deze instructies het elektrisch gereedschap bedienen.** Elektrisch gereedschap is gevaarlijk in de handen van ongetrainde gebruikers.
- Onderhoud elektrisch gereedschap en accessoires. Controleer op verkeerde uitlijning of vastlopen van bewegende onderdelen, breuk van onderdelen en andere omstandigheden die de werking van het elektrisch gereedschap kunnen beïnvloeden. Als het elektrische gereedschap beschadigd is, moet u het vóór gebruik laten repareren.** Veel ongevallen worden veroorzaakt door slecht onderhouden elektrisch gereedschap.
- Houd snijgereedschappen scherp en schoon.** Goed onderhouden snijgereedschappen met scherpe snijkanten zullen minder snel vastlopen en zijn gemakkelijker te controleren.
- Gebruik het elektrische gereedschap, toebehoren en gereedschapsbits etc. in overeenstemming met deze instructies. Houd hierbij rekening met de werkomstandigheden en de uit te voeren werkzaamheden.** Gebruik van het elektrische gereedschap voor andere dan de beoogde werkzaamheden kan leiden tot gevaarlijke situaties.
- Houd handgrepen en grijpvlakken droog, schoon en vrij van olie en vet.** Gladde handgrepen en grijpvlakken maken een veilige hantering en controle van het gereedschap in onverwachte situaties niet mogelijk.

### 5) Service

**Laat uw elektrisch gereedschap onderhouden door een gekwalificeerde reparateur die uitsluitend identieke vervangingsonderdelen gebruikt.** Dit zorgt ervoor dat de veiligheid van het elektrische gereedschap behouden blijft.

## ⚠ WAARSCHUWING

### Om de risico's te beperken in verband met stukgaan van schuurproduct, pad of het gereedschap, scherpe randen, trillingen en lawaai:

- Als u een abnormaal geluid of abnormale trillingen waarneemt terwijl u het gereedschap gebruikt, houd dan onmiddellijk op met het gereedschap te gebruiken en controleer op versleten of beschadigde onderdelen. Herstel of vervang het desbetreffende onderdeel. Als het abnormale geluid of de trillingen aanhouden, retourneer u het gereedschap aan 3M om het te laten repareren of vervangen. Zie de garantie-instructies.
- Stop onmiddellijk met het gebruik van het gereedschap als het geluiddempende geluiddempersysteem is beschadigd of anderszins niet goed functioneert. Laat het gereedschap repareren voordat u het weer in gebruik neemt.
- Degenen die het gereedschap bedienen en andere medewerkers moeten altijd middelen dragen ter bescherming van ogen, oren en luchtwegen wanneer ze op de werkplek zijn of wanneer ze dit product gebruiken. Houd u aan het veiligheidsbeleid of PBM's en/of ANSI Z87.1 van uw werkgever of de plaatselijk of landelijk geldende normen voor vereiste oogbescherming en andere persoonlijke beschermingsmiddelen.
- Draag beschermende kleding, rekening houdend met het soort werk dat wordt gedaan.
- Draag stevast de juiste oogbescherming.
- Dit gereedschap alleen laten bedienen door personeel dat goed is opgeleid.
- Laat dit gereedschap niet gebruiken door kinderen of door onervaren mensen.
- Houd u aan de veiligheidseisen. Werk met aandacht, draag passende kleding en gebruik de gereedschappen niet als u onder invloed van alcohol of drugs bent.
- Inspecteer het schuurproduct en de steunschijf voor gebruik op mogelijke schade. Indien beschadigd, vervang deze dan door een nieuw schuurproduct en steunschijf die verkrijgbaar zijn bij 3M.
- Draag bij werkzaamheden boven het hoofd een veiligheidshelm.
- Lees de veiligheidsinformatie in deze gebruiksaanwijzing, zorg dat u die begrijpt, voordat u dit apparaat gebruikt en houd u eraan. Bewaar deze instructies voor toekomstige referentie.
- Breng geen wijzigingen aan in deze schuurmachine. Wijzigingen kunnen de effectiviteit van veiligheidsmaatregelen verminderen en de risico's voor de bediener vergroten.
- Gebruik het gereedschap niet als er omstanders in de nabijheid zijn.
- Bedien het gereedschap niet zonder dat alle veiligheidsvoorzieningen aanwezig zijn en ook niet als het gereedschap niet naar behoren werkt.
- Schakel de veiligheidsfunctie van de start-/stophendel niet uit (ook niet tijdelijk), zodat deze in de aan-positie is.
- Gebruik alleen accessoires die worden geleverd of aanbevolen door 3M.

### Om de risico's in verband met inademing van gevaarlijk stof of blootstelling aan ogen of huid te beperken:

- Stof en dampen die worden gegenereerd tijdens het gebruik van schuurmachines kunnen schadelijk zijn voor de gezondheid en kunnen bijvoorbeeld leiden tot Kanker, geboortefwijkingen, astma en/of dermatitis; risicobeoordeling van deze gevaren en implementatie van passende controles is essentieel.
- Bij de risicobeoordeling moet rekening worden gehouden met stof dat ontstaat door het gebruik van het gereedschap en de mogelijkheid om bestaand stof te verstoren.
- Bedien en onderhoud de schuurmachine zoals aanbevolen in deze instructies, om de uitstoot van stof of rook tot een minimum te beperken.
- Richt de uitlaat zodanig dat verstoring van stof in een met stof gevulde omgeving tot een minimum wordt beperkt.
- Waar stof of dampen worden geproduceerd, moet de prioriteit zijn om deze op het punt van emissie te beheersen.
- Alle integrale kenmerken of accessoires voor het verzamelen, afzuigen of onderdrukken van stof of dampen in de lucht moeten correct worden gebruikt en onderhouden in overeenstemming met de instructies van de fabrikant.
- Selecteer, onderhoud en vervang het verbruiksartikel volgens de aanbevelingen in deze instructies om onnodige toename van stof of dampen te voorkomen.
- Gebruik adembescherming volgens de instructies van uw werkgever en zoals vereist door de ARBO-voorschriften.
- Gebruik een geschikte ademhalings- en huidbescherming of afzuiging ter plaatse zoals vermeld in het VIB van het materiaal dat wordt bewerkt.

### Om de risico's in verband met brand en explosie te beperken:

- Gebruik het gereedschap niet in een explosieve omgeving, zoals in de aanwezigheid van ontvlambare vloeistoffen, gassen of stof. Het schuurmateriaal kan vonken afgeven tijdens het schuren, wat leidt tot ontbranding van ontvlambare stofdeeltjes of dampen.
- Zie de VIB van het materiaal dat wordt bewerkt voor het risico op brand- of ontploffingsgevaar.

### Om de risico's in verband met gevaarlijke druk te beperken:

- Wanneer u pijn voelt in uw hand of pols, moet u de werkzaamheden onmiddellijk stoppen en snel medische hulp inroepen. Hand-, pols- en armltset kunnen het gevolg zijn van herhaalde werkhandelingen, bewegingen en overmatige blootstelling aan trillingen.

### Om de risico's in verband met gevaarlijk geluid te beperken:

- Onbeschermde blootstelling aan hoge geluidsniveaus kan leiden tot blijvend gehoorverlies en andere problemen, zoals oorsuizen (gesis, gezoem, gefluit of gebrom in de oren).
- Draag altijd gehoorbescherming tijdens het gebruik van dit gereedschap. Houd u aan het veiligheidsbeleid van uw werkgever of de plaatselijk of landelijk geldende normen voor vereiste persoonlijke beschermingsmiddelen.

### Om de risico's in verband met wegvliegen van schuurmateriaal of onderdelen te beperken:

- Een onvoldoende vastgedraaide steunschijf kan ertoe leiden dat de as met schroefdraad breekt, waardoor het gereedschap en het werkstuk beschadigd raken en mogelijk letsel bij de bediener of omstanders.

## ⚠ LET OP

### Om de risico's in verband met afschuren van de huid, brand- en snijwonden of beknelling te beperken:

- Houd handen, haren en kleding uit de buurt van het draaiende deel van het gereedschap.
- Draag geschikte beschermende handschoenen wanneer u het gereedschap gebruikt.
- Raak om geen enkele reden draaiende delen aan als de machine in bedrijf is.
- Forceer het gereedschap niet en gebruik geen overmatige kracht wanneer u het gereedschap gebruikt.

### Om de risico's in verband met wegvliegen van schuurmateriaal of onderdelen te beperken:

- Breng het schuurproduct en de pad met zorg aan. Volg de instructies om ervoor te zorgen dat de materialen goed zijn bevestigd aan het gereedschap vóór gebruik of vrij draaien.
- Draai het gereedschap nooit vrij rond.
- Richt dit product nooit in de richting van uzelf of een ander persoon.
- Draai de steunpad nooit te strak aan.
- Laat het gereedschap niet onbedoeld starten.

### Om het risico in verband met milieuvervuiling te verminderen:

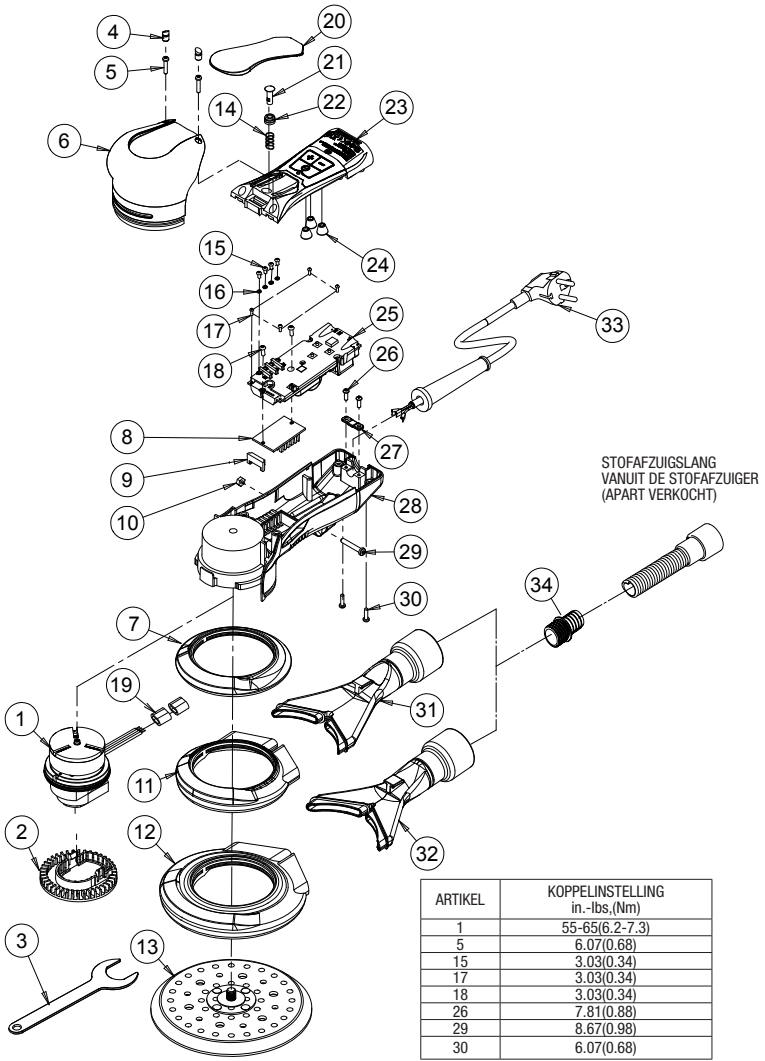
- Houd u bij het afvoeren van elektronisch afval aan alle toepasselijke voorschriften.
- Houd u bij het afvoeren van al het processtof aan alle toepasselijke voorschriften.



### AANVULLENDE VEILIGHEIDSWAARSCHUWINGEN

- **Houd elektrisch gereedschap vast bij de geïsoleerde grijpvlakken wanneer u een bewerking uitvoert waarbij het snijgereedschap in contact kan komen met verborgen bedrading of met het eigen snoer.**  
Contact met een spanningvoerende draad leidt ertoe dat de metalen onderdelen van het gereedschap onder spanning komen te staan en de gebruiker een schok krijgt.

# Onderdelenpagina en montage-instructies



## Onderdelenlijst

ARTIKEL	BESCHRIJVING	AANTAL
1	Motor unit 5" x 3/32"	1
	Motor unit 5" x 3/16"	
	Motor unit 6" x 3/32"	
	Motor unit 6" x 3/16"	
2	Koelvin (5" x 3/32" uitslag)	1
	Koelvin (6" x 3/32" uitslag)	
	Koelvin (5" x 3/16" uitslag)	
	Koelvin (6" x 3/16" uitslag)	
3	Steeksleutel 24 mm	1
4	STEKKER	2
5	Bolkopschroef (M3x16)	2
6	Handgreep	1
7	Mantel (NV) 5", 6"	OPT
8	Koelblok	1
9	Lijnaf trek	1
10	Zeskantmoer (M4)	1
11	Mantel (CV) 5"	OPT
12	Mantel (CV) 6"	1
13	1 steunschijf meegeleverd bij elk gereedschap (5/16" x 24 schroefdraad)	1
14	Veer	1
15	Zeskantige stelschroef (M2,5x5)	4
16	Veerring	4
17	Bolkopschroef (M2x6L)	4
18	Bolkopschroef (M3x8)	2
19	EMI-FILTERS	2
20	Hefboom voor 3M 10.000 RPM ROM e-ROS (3/16") uitslag	1
21	Luchtventiel	1
22	Stofhoes	1
23	Machinaal bewerkte kap voor de behuizing	1
24	Drukknop	3
25	PCB-controller	1
26	Bolkopschroef (M3x10)	2
27	Kabelondersteuning	1
28	Machinaal bewerkte behuizing	1
29	Bolkopschroef (M4x25)	1
30	Bolkopschroef (M3x12)	2
31	5" CV draaibare uitlaatkoppeling (1")	OPT
32	6" CV draaibare uitlaatkoppeling (1")	1
33	Netsnoermontage	1
34	Slangadapter	1

## Productconfiguratie/Specificaties: Elektrische excentrische schuurmachine

Schijfformaat in mm (inch)	Type afzuiging	Uitslag in mm (inch)	Spanning	Nettogewicht product in kg (lb)	Hoogte in mm (inch)	Lengte in mm (inch)	Geluidsniveau dBA druk (vermogen)	Onzekerheid K	Trillingsniveau	Onzekerheid K m/s <sup>2</sup>
125(5)	Centraal	5.0 (3/16)	110-120 V, 220-240 V	1.51 (3.31)	105 (4.13)	256 (10.0)	64.17 / 75.17	3 dB	1.84 (6.03)	1.5
150(6)		5.0 (3/16)		1.53 (3.37)		267 (10.5)	66.90 / 77.90		2.70 (8.85)	

**LET OP:** De in tabel vermelde geluids- en trillingswaarden zijn afkomstig uit laboratoriumproeven in overeenstemming met de vermelde voorschriften en normen en zijn geen voldoende risicobeoordeling voor alle blootstellingsituaties. De waarden gemeten op bepaalde werkplekken kunnen hoger zijn dan de vermelde waarden. De feitelijke blootstellingswaarden en de hoeveelheid risico of schade die door een persoon worden ervaren, zijn uniek voor die bepaalde situatie en hangen af van de omgeving, de manier van werken van de persoon, het materiaal waarmee wordt gewerkt, het ontwerp van de werkplek alsmede van de blootstellingstijd en de lichamelijke toestand van de gebruiker. 3M™ kan niet aansprakelijk worden gesteld voor de gevolgen van het gebruik van de vermelde waarden in plaats van de feitelijke waarden voor de risicobeoordeling voor een persoon.

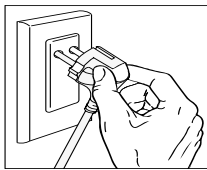
## Gebruiks- en onderhoudsinstructies

### VOORAFGAAND AAN HET GEBRUIK

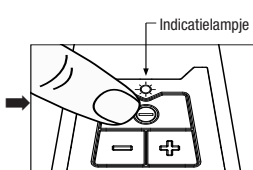
Het gereedschap is uitsluitend bedoeld om te worden gebruikt als handgereedschap. Degene die het gereedschap bedient, moet tijdens het gebruik ervan altijd veilig op een stevige vloer te staan, een goede grip te hebben en stevig te staan. Besef dat de schuurmachine een koppelreactie kan ontwikkelen.

### SCHUURMACHINE STARTEN EN STOPPEN

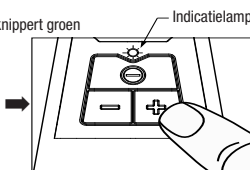
- Sluit het netsnoer van de schuurmachine aan op de stroombron (110-120 VAC). De waarschuwingspieptoon klinkt nadat de stekker stevig in het stopcontact is gestoken. Het indicatielampje gaat rood branden. - zie afbeelding 1.
- Druk op de aan/uit-knop '0' op het bedieningspaneel om de schuurmachine in te schakelen. Het indicatielampje gaat groen knipperen nadat de schuurmachine is ingeschakeld. - zie afbeelding 2.
- Pas de snelheid aan door op de knop '+' of '-' op de knoppenplaat te drukken. Druk op '+' om de snelheid te verhogen, en op '-' om de snelheid te verlagen. - zie afbeelding 3.
- Druk op de hendel om het gereedschap te laten draaien. Laat de hendel los om het gereedschap te stoppen.



afbeelding 1



afbeelding 2



afbeelding 3

### MAXIMALE SNELHEID FUNCTIE

De elektrische excentrische schuurmachine heeft vier voorgeprogrammeerde maximumsnelheden (4000, 6000, 8000 en 10.000/min (RPM)). De maximumsnelheid kan op elk moment worden gewijzigd terwijl de schuurmachine draait.

De snelheidsinstelling wordt niet bewaard wanneer de machine wordt uitgeschakeld. Het gereedschap start automatisch op 4000 RPM wanneer het vanuit de uit-stand wordt ingeschakeld.

### OVERBELASTINGSBEVEILIGINGSSYSTEMEN

De elektrische excentrische schuurmachine beschikt over twee systemen die de motor en de printplaat beschermen tegen overbelasting en oververhitting.

### Beveiliging tegen te hoge neerwaartse kracht

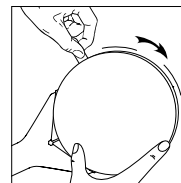
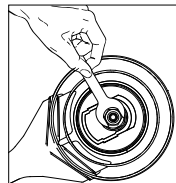
De schuurmachine is in staat de vooraf ingestelde maximale snelheid te handhaven wanneer de neerwaartse kracht tijdens gebruik toeneemt of afneemt. Tijdens perioden van extreem hoge neerwaartse druk gaat het indicatielampje aan de achterkant van de schuurmachine groen naar rood knipperen en wordt de motor lichtjes vertraagd om de gebruiker te waarschuwen. Continue neerwaartse kracht mag niet hoger zijn dan ongeveer 5 kg (11 lb). Als de gebruiker doorgaat met het uitoefenen van een te hoge neerwaartse druk, gaat het indicatielampje rood branden en stop de schuurmachine. U kunt de schuurmachine onmiddellijk opnieuw starten door de hendel los te laten en weer in te drukken. U kunt dan meteen verdergaan met schuren. Herhaaldelijke overbelasting leidt tot frequente motorstops en oplopen van de temperatuur van de machine.

### Temperatuur oververhitting systeem

De schuurmachine is in staat de temperatuur van de interne elektronische systemen te meten en de machine uit te schakelen wanneer de temperatuur een schadelijk niveau bereikt. Tijdens perioden waarin de interne temperatuur oploopt, schakelt de schuurmachine zichzelf uit als de temperatuur een schadelijk niveau bereikt. De schuurmachine kan pas opnieuw worden gestart als de interne temperatuur is gedaald tot een niveau dat veilig is voor de elektronische systemen. De afkoeltijd is afhankelijk van de omstandigheden te plaatse. In eerste instantie wordt een wachttijd van 5 minuten aanbevolen. Herhaaldelijke oververhitting leidt tot langere afkoeltijden.

### STUNTSCHIJVEN AANBRENGEN

- Zet de spil vast met de platte sleutel die bij het gereedschap is geleverd, en schroef het steunschijf erop. Draai aan tot stevige handvastheid. Draai dit niet te strak aan.
- Om de steunschijf te verwijderen, steekt u de platte sleutel tussen de steunschijf en de mantel. Zet de spil vast met de platte sleutel en schroef de steunschijf los. - zie afbeelding 4.



afbeelding 4

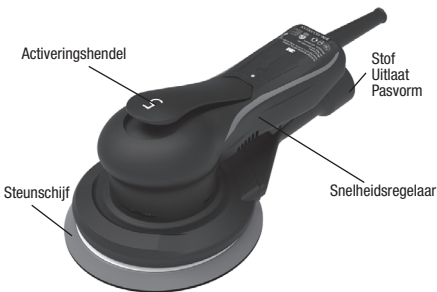
### REINIGEN

- Blaas regelmatig alle luchtkanalen en het gebied boven het schijfpad en onder de mantel uit met droge perslucht. Alle kunststof onderdelen moeten worden gereinigd met een zachte, vochtige doek. Gebruik NOOIT oplosmiddelen om kunststof onderdelen te reinigen.
- Draag een veiligheidsbril bij het gebruik van perslucht.

## Veiligheidsmaatregelen

1. Lees alle instructies voordat u dit gereedschap gebruikt. Iedereen die het bedient, moet volledig zijn opgeleid in het gebruik ervan en op de hoogte zijn van deze veiligheidsregels.
2. Het motortoerental (RPM) van het gereedschap moet regelmatig worden gecontroleerd om zeker te zijn van een juist bedrijfstoerental.
3. Zorg ervoor dat het gereedschap is losgekoppeld van de stroomtoevoer. Kies een geschikt schuurmateriaal en bevestig het aan de pad. Zorg ervoor dat u het schuurmateriaal op de pad centreert.
4. Draag altijd de vereiste veiligheidsuitrusting wanneer u met dit gereedschap werkt.
5. Start bij het schuren / polijsten het gereedschap altijd op het werkstuk. Dit voorkomt gutsen als gevolg van te hoge snelheid van de buff-pad.
6. Verwijder altijd de stroomtoevoer naar de schuurmachine voordat u het schuurmateriaal of de pad aanbrengt, aanpast of verwijderd.
7. Sta altijd stevig op de grond en houd de machine stevig vast, en wees u bewust van de koppelreactie van de schuurmachine.
8. Gebruik alleen door 3M goedgekeurde reserve-onderdelen.
9. Zorg er altijd voor dat het materiaal dat u bewerkt stevig is vastgezet om te voorkomen dat het gaat bewegen.
10. Controleer het snoer regelmatig op slijtage. Draag het gereedschap niet aan het snoer. Wees er attent op dat het gereedschap niet wordt gestart als u het draagt terwijl de stroomtoevoer is aangesloten.
11. Stof kan zeer ontvlambaar zijn. Houd de werkplek schoon.
12. Als het gereedschap is onderhouden of opnieuw is opgebouwd, controleert u of de maximale RPM niet wordt overschreden en of het gereedschap niet te veel trilt.
13. Controleer altijd, voordat u een schuuraccessoire op dit gereedschap aanbrengt, of de aangegeven maximale bedrijfsnelheid van het accessoire gelijk is aan of hoger is dan de aangegeven snelheid van dit gereedschap.
14. Niet gebruiken op plaatsen waar mogelijk contact is met onder spanning staande elektriciteit, gasleidingen en/of waterleidingen.
15. Dit gereedschap is niet beschermd tegen gevaren die inherent zijn aan slijp- en snijbewerkingen en dergelijke accessoires mogen nooit worden bevestigd.
16. Zorg ervoor dat de bewegende delen van het gereedschap niet verstrikt raken in kleding, banden, haar, poetsdoeken of loshangende voorwerpen.
17. Houd uw handen uit de buurt van de orbiting pad tijdens gebruik.
18. Als het gereedschap niet goed lijkt te functioneren, houd dan onmiddellijk op met het te gebruiken en zorg ervoor dat het gereedschap wordt onderhouden en gerepareerd.
19. Wanneer het gereedschap niet in gebruik is, bewaar het dan in een schone, droge omgeving zonder vuil.
20. Gebruik het gereedschap in een goed verlichte werkuimte.
21. Recycle of gooi het gereedschap weg in overeenstemming met de lokale, provinciale en federale voorschriften.
22. Wees voorzichtig bij het uitvoeren van onderhoudswerkzaamheden om te voorkomen dat u in contact komt met gevaarlijke stoffen die door werkzaamheden op het gereedschap zijn gekomen. Raadpleeg ook waarschuwingen met betrekking tot blootstelling aan stof.

## Beschrijving van functies en instellingen en testen



### GEREEDSCHAPSSNELHEID INSTELLEN EN TESTEN:

1. Zorg ervoor dat de activeringshendel niet is ingedrukt.
2. Sluit de stroomtoevoer aan en druk op de aan/uit-knop.
3. Druk op de activeringshendel en beweeg de snelheidsregelaar om de gewenste snelheid in te stellen.
4. Gebruik een rotatietoerental om de snelheid te controleren.
5. Controleer het toerental regelmatig.

## Aanbevolen accessoires - 3M™ Steuwschijven

3M Steuwschijven zijn perfect op elkaar afgestemd voor gebruik in de 3M-schuurmachine. Gemaakt van eersteklas materialen van industriële kwaliteit en met een geklonken glasvezel en stalen naaf met gegoten urethaan, vormen hun duurzaamheid en precieze bouw de ideale aanvulling op de prestaties van de 3M-schuurmachine. Zie de productconfiguratie/specificatietabel voor de juiste vervangende pad voor een bepaald model.

## Steuwschijf op elektrische excentrische schuurmachine installeren

1. Koppel het gereedschap los van de stroomtoevoer
2. Verwijder de oude steuwschijf van de schuurmachine door de sleutel, die bij het gereedschap wordt geleverd, tussen de rubberen ommanteling en de steuwschijf te steken. Gebruik de sleutel om de spindel van de schuurmachine vast te zetten terwijl u de steuwschijf tegen de klok in draait.
3. Nadat de oude schijf uit de schuurmachine is verwijderd, inspecteert u het schroefdraadgat in de spil om er zeker van te zijn dat de schroefdraden vrij zijn van vuil en onbeschadigd zijn.
4. Zorg ervoor dat de fenolische ring op zijn plaats zit rond de as met schroefdraad van de nieuwe steuwschijf.
5. Zet de spindel van de schuurmachine vast met de sleutel en draai de nieuwe steuwschijf stevig vast op het gereedschap.

## ⚠ WAARSCHUWING

Een onvoldoende vastgedraaide steuwschijf kan ertoe leiden dat de as met schroefdraad breekt, waardoor het gereedschap en het werkstuk beschadigd raken en mogelijk letsel bij de bediener of omstanders.

## GEZONDHEIDS- EN VEILIGHEIDSGEINFORMATIE

**Disclaimer:** 3M industriële en professionele producten zijn bedoeld, gelabeld en verpakt voor verkoop aan opgeleide industriële klanten en professionals voor beroepsmatig gebruik op de werkplek. Tenzij expliciet anders staat vermeld op de bijbehorende productverpakking of in de productliteratuur, zijn deze producten niet bedoeld, gelabeld of verpakt voor verkoop aan of gebruik door consumenten (bijv. voor thuisgebruik, persoonlijk gebruik, gebruik op lagere of middelbare scholen, recreatief/sportief gebruik of een andere manier die niet beschreven is in de bijbehorende productverpakking of -literatuur). Deze producten moeten worden geselecteerd en gebruikt in overeenstemming met de toepasselijke normen en voorschriften op het gebied van gezondheid en veiligheid (bijv. U.S. OSHA, ANSI), evenals alle productliteratuur, gebruikersinstructies, waarschuwingen en overige beperkingen, en de gebruiker moet elke actie ondernemen die vereist is in het kader van terugroepacties, veldacties of andere kennisgevingen over het productgebruik. **Verkeerd gebruik van industriële en professionele producten van 3M kan leiden tot de dood of productbeschadiging.** Raadpleeg uw on-site veiligheidsprofessional, bedrijfshygiënist of andere deskundige voor hulp bij de productselectie en het gebruik. Bezoek [www.3M.com](http://www.3M.com) voor meer productinformatie.

## VERWIJDERING INFORMATIE:

### Voldoet aan afgedankte elektrische en elektronische apparatuur (AEEA)

- Gooi elektrische apparaten niet weg als ongesorteerd gemeentelijk afval, maar maak gebruik van aparte inzamelingspunten.
- Neem contact op met uw lokale overheid voor informatie over de beschikbare inzamelsystemen.
- Als elektrische apparaten op stortplaatsen of stortplaatsen worden gedumpt, kunnen gevaarlijke stoffen in het grondwater lekken en in de voedselketen terecht komen, wat schadelijk is voor uw gezondheid en welzijn.
- Bij het vervangen van oude apparaten door nieuwe is de winkelier wettelijk verplicht om uw oude apparaat in ieder geval gratis terug te nemen voor verwijdering.



### Nalevingsverklaring van de Federal Communications Commission (FCC)

**LET OP:** Deze apparatuur is getest en voldoet aan de limieten voor een digitaal apparaat van klasse A, in overeenstemming met deel 15 van de FCC-regels. Deze limieten zijn bedoeld om een redelijke bescherming te bieden tegen schadelijke interferentie wanneer de apparatuur in een commerciële omgeving wordt gebruikt. Deze apparatuur genereert, gebruikt en kan radiofrequentie-energie uitzenden en kan, indien niet geïnstalleerd en gebruikt in overeenstemming met de instructiehandleiding, schadelijke interferentie met radiocommunicatie veroorzaken. Het gebruik van deze apparatuur in een woonwijk zal waarschijnlijk schadelijke interferentie veroorzaken, in welk geval de gebruiker de interferentie op eigen kosten moet corrigeren.

OPMERKING: Wijzigingen of aanpassingen die niet uitdrukkelijk zijn goedgekeurd door de partij die verantwoordelijk is voor de naleving, kunnen de bevoegdheid van de gebruiker om de apparatuur te bedienen ongeldig maken.

## Garantieverklaring

### Twee jaar beperkte garantie van 3M

**Selectie van producten en gebruik:** Vele factoren buiten de controle van 3M en enkel binnen de kennis en controle van de gebruiker kunnen het gebruik en de prestaties van een 3M product in een bepaalde toepassing beïnvloeden. Als gevolg hiervan is de klant als enige verantwoordelijk voor de beoordeling van het product en om te bepalen of het geschikt is en geschikt is voor de toepassing van de klanten, met inbegrip van de beoordeling van het gevaar van een werkplek en het beoordelen van alle toepasselijke Standaarden en regelgeving (bijvoorbeeld: OSHA, ANSI, enz.). Het niet goed evalueren, selecteren en gebruiken van een 3M-product in overeenstemming met alle van toepassing zijnde instructies en met de juiste veiligheidsuitrusting, of het niet voldoen aan alle geldende veiligheidsvoorschriften, kan leiden tot schade, ziekte, dood en/of materiële schade.

**Garantie, beperkte verhaalsmogelijkheid en disclaimer:** 3M garandeert dat dit gereedschap onder normale bedrijfsomstandigheden vrij zal zijn van gebreken in fabricage en materiaal gedurende twee (2) jaar vanaf de datum van aankoop door de eerste eindgebruiker. 3M BIEDT GEEN ANDERE GARANTIES, EXPLICIET OF IMPLICIET, MAAR NIET BEPERKT TOT ENIGE IMPLICIETE GARANTIE VAN VERHANDELBAARHEID OF GESCHIKTHEID VOOR EEN SPECIFIEK DOEL OF ENIGE IMPLICIETE GARANTIE DIE VOORTVLOEIT UIT EEN HANDELSGEBRUIK OF -GEWOONTE. Als dit gereedschap niet voldoet aan deze garantie dan is de enige en uitsluitende verhaalsmogelijkheid, naar goeddunken van 3M, vervanging of reparatie van het gereedschap of terugbetaling van de aankoopprijs. De gebruiker moet het gereedschap gebruiken in overeenstemming met alle toepasselijke instructies, veiligheidsmaatregelen en andere procedures die in de bedieningshandleiding worden vermeld. 3M is niet verplicht om de aankoopprijs terug te betalen of het gereedschap of onderdelen ervan te repareren of te vervangen die defect raken als gevolg van normale slijtage, onvoldoende of onjuist onderhoud, onvoldoende reiniging, niet-smering, onjuiste werkomgeving, onjuiste voorzieningen, bedieningsfouten of verkeerd gebruik, wijziging of aanpassing, verkeerd gebruik, gebrek aan redelijke zorg, of als gevolg van een toevallige oorzaak. Garantieclaims moeten worden ingediend binnen twee (2) jaar na de datum van aankoop door de eindgebruiker.

**Beperking van aansprakelijkheid:** Met uitzondering van de hierboven vermelde beperkte verhaalsmogelijkheid, en behalve voor zover de wet dit verbiedt, is 3M niet aansprakelijk voor enig verlies dat of schade die voortvloeit uit of verband houdt met het 3M-product, ongeacht of het gaat om directe, indirecte, bijzondere, incidentele of gevolgschade (met inbegrip van, maar niet beperkt tot, winstverlies of verlies van zakelijke kansen) en ongeacht de aangevoerde wettelijke of billijke theorie, met inbegrip van, maar niet beperkt tot, garantie, contract, nalatigheid of risicoaansprakelijkheid.

**Klanten in Australië en Nieuw-Zeeland:** Mogelijk hebt u wettelijke rechten.

**Disclaimer:** 3M industriële en professionele producten zijn bedoeld, gelabeld en verpakt voor verkoop aan opgeleide industriële klanten en professionals voor beroepsmatig gebruik op de werkplek. Tenzij expliciet anders staat vermeld op de bijbehorende productverpakking of in de productliteratuur, zijn deze producten niet bedoeld, gelabeld of verpakt voor verkoop aan of gebruik door consumenten (bijv. voor thuisgebruik, persoonlijk gebruik, gebruik op lagere of middelbare scholen, recreatief/sportief gebruik of een andere manier die niet beschreven is in de bijbehorende productverpakking of -literatuur). Deze producten moeten worden geselecteerd en gebruikt in overeenstemming met de toepasselijke normen en voorschriften op het gebied van gezondheid en veiligheid (bijv. V.S. OSHA, ANSI), evenals alle productliteratuur, gebruikersinstructies, waarschuwingen en andere beperkingen. De gebruiker moet elke actie ondernemen die vereist is in het kader van terugroepacties, veldacties of andere kennisgevingen over het productgebruik. Verkeerd gebruik van industriële en professionele producten van 3M kan leiden tot letsel, ziekte, overlijden of schade aan eigendommen. Raadpleeg uw on-site veiligheidsprofessional, bedrijfshygiënist of andere deskundige voor hulp bij de productkeuze en het gebruik. Ga voor meer informatie naar [www.3M.com](http://www.3M.com).

# 3M

## Automotive Aftermarket Division

3M Center  
3M UK plc, Cain Road, Bracknell, RG12 8HT  
3M Deutschland GmbH, Carl-Schurz-Str. 1,  
41453 Neuss, DE  
St. Paul, MN, USA 55144-1000



[www.3Mcollison.com](http://www.3Mcollison.com)  
© 3M 2024.  
3M, Hookit en Stikit zijn handelsmerken van 3M Company.  
34-2000-8506-5  
0190452.1



# 3M™ SÄHKÖKÄYTTÖINEN EPÄKESKOHIOMAKONE – KÄYTTÖOPAS

## 125 mm (5 tuumaa), 150 mm (6 tuumaa)

### 4 000–10 000 r/min

### TURVALLISUUSTIETOJA: LUE JA SÄILYTÄ NÄMÄ OHJEET.

Perehdy kaikkiin näissä ohjeissa oleviin turvallisuustietoihin ennen tämän työkalun käyttöä ja noudata niitä. Säilytä ohjeet myöhempiä tarvetta varten.

### Käyttötarkoitus

Tämä 3M sähkökäyttöinen epäkeskahiomakone on tarkoitettu vain teollisuus-/ammattikäyttöön. Sitä ei ole tarkoitettu kuluttajakäyttöön tai -myyntiin, ja sitä saavat käyttää vain ammattitaitoiset ja koulutetut ammattityöntekijät tämän oppaan ohjeiden mukaisesti. Tämä työkalu on suunniteltu käytettäväksi hioma-alustan ja sopivan hiomatuotteen kanssa metallien, muovien ja muiden materiaalien hiontaan. Sitä saa käyttää ainoastaan tällaisiin hiontatarkoituksiin ja vain merkityillä arvoilla ja tehoilla. Tämän työkalun kanssa saa käyttää ainoastaan 3M:n suosittelemia tarvikkeita. Jos työkalua käytetään jollakin muulla tavalla tai muiden tarvikkeiden kanssa, sen käyttäminen saattaa olla vaarallista.

Älä käytä työkalua vedessä tai muuten liian märissä olosuhteissa.

Älä käytä hioma-alustoja, joiden suurin kierrosnopeus on pienempi kuin työkalun suurin kierrosnopeus. Älä koskaan käytä hioma-alustoja, jotka poikkeavat painoltaan ja/tai kooltaan niistä, jolle työkalu on erityisesti suunniteltu.

### Signaalisanojen seurausten kuvaus



**VAROITUS:**

Viittaa vaaratilanteeseen, jonka huomiotta jättäminen voi aiheuttaa kuoleman tai vakavan vamman ja/tai omaisuusvahingon.



**VAARA:**

Viittaa vaaratilanteeseen, jonka huomiotta jättäminen voi aiheuttaa lievän tai kohtalaisen vamman ja/tai omaisuusvahingon.

### Yhteenveto laitteen vaatimustenmukaisuus- ja tarkastusmerkeistä



### Yhteenveto laitteessa olevista merkinnöistä, jotka sisältävät turvallisuustietoja

	<b>VAROITUS:</b> LUE JA YMMÄRRÄ OHJEIKRAN SISÄLTÖ ENNEN TYÖKALUN KÄYTTÄMISTÄ.
	<b>VAROITUS:</b> KÄYTÄ AINA HYVÄKSYTTYJÄ SILMÄNSUOJAIMIA.
	<b>VAROITUS:</b> KÄYTÄ AINA HYVÄKSYTTYJÄ KUULONSUOJAIMIA.
	PÖLYNAAMARILLA SUOJAUTUMINEN
	KÄSINEILLÄ SUOJAUTUMINEN
	WEEE-jättemerkki

Lue käyttöturvallisuustiedote (KTT) ennen minkään materiaalin käyttämistä.



Työkappaleen materiaalin tai hionta-aineiden käyttöturvallisuustiedotteet ovat tarvittaessa saatavissa kyseisten aineiden toimittajilta.

### **VAROITUS**

Työkappaleesta ja/tai hionta-ainesta irtoava PÖLY voi johtaa keuhkovaurioon ja/tai muihin fyysiseen vammaan.  
Käytä käyttöturvallisuustiedotteen mukaista pölymääräjäähä tai kohdepoistolaitetta. Käytä viranomaisien hyväksymää hengityssuojainta sekä silmi- ja ihosuojaimia.  
Tämän varoituksen noudattamatta jättäminen voi johtaa vakavaan keuhkovaurioon ja/tai fyysiseen loukkaantumiseen.



## ⚠ SÄHKÖTYÖKALUJA KOSKEVAT YLEISET TURVALLISUUSVAROITUKSET

⚠ **VAROITUS:** Lue kaikki tämän sähkötyökalun mukana toimitetut turvallisuusvaroitukset, ohjeet, kuvat ja tekniset tiedot. Minkä tahansa alla mainitun ohjeen noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa sähköiskun, tulipalon ja/tai vakavan vamman.

**Säilytä kaikki varoitukset ja ohjeet myöhempää käyttöä varten.** Termi "sähkötyökalu" viittaa varoituksissa verkkovirtakäyttöiseen (johdolliseen) sähkötyökaluun tai akkukäyttöiseen (johdottomaan) sähkötyökaluun.

### 1) Työalueen turvallisuus

- Pidä työskentelyalue puhtaana ja hyvin valaistuna.** Sotkuissa tai pimeissä tiloissa pillee onnettomuusriski.
- Älä käytä sähkötyökaluja räjähdysalttiissa olosuhteissa, kuten herkästi syttyvien nesteiden, kaasujen tai pölyn lähistöllä.** Sähkötyökalut aiheuttavat kipinöitä, jotka voivat saada pölyn tai höyryt syttymään.
- Älä anna lasten tai kenenkään muun tulla sähkötyökalun lähelle sitä käytettäessä.** Häiriötekijöiden vuoksi saatat menettää työkalun hallinnan.

### 2) Sähköturvallisuus

- Sähkötyökalujen pistokkeiden on oltava pistorasiaan sopivia. Älä koskaan muokkaa pistoketta millään tavalla. Älä käytä maadoitettujen sähkötyökalujen kanssa mitään sovlinpistokkeita.** Muokkaamattomat pistokkeet ja niitä vastaavat pistorasiat vähentävät sähköiskun riskiä.
- Vältä kehon kosketusta maadoitettuihin pintoihin, kuten putkiin, lämpöpattereihin, liesiin ja jääkaappeihin.** Sähköiskun riski on lisääntynyt, jos kehosi on maadoitettu.
- Älä altista sähkötyökaluja sateelle tai märille olosuhteille.** Sähkötyökaluun pääsevä vesi lisää sähköiskun riskiä.
- Älä käytä johtoa väärin. Älä koskaan kannata tai vedä sähkötyökalua sen johdosta tai irrota työkalua pistorasiasta johdosta vetämällä. Pidä johto erillään kuumuudesta, öljystä, terävistä reunoista tai liikkuvista osista.** Vaurioituneet tai sotkeutuneet johdot lisäävät sähköiskun riskiä.
- Kun käytät sähkötyökalua ulkona, käytä ulkokäyttöön soveltuvaa jatkojohtoa.** Ulkokäyttöön soveltuvan johdon käyttö vähentää sähköiskun riskiä.
- Jos sähkötyökalun käyttäminen kosteassa paikassa on välttämätöntä, käytä vikavirtasuojattua virtälähdettä.** Vikavirtasuojan käyttö vähentää sähköiskun vaaraa.

### 3) Työsuojelu

- Kun käytät sähkötyökalua, pysy valppaana, toimi harkitusti ja käytä tervettä järkeä. Älä käytä sähkötyökalua väsyneenä tai huumeiden, alkoholin tai lääkkeiden vaikutuksen alaisena.** Hetken tarkkaamattomuus sähkötyökalujen käytön aikana voi johtaa vakavaan henkilövahinkoon.
- Käytä henkilönsuojaimia. Käytä aina silmänsuojaimia.** Oikeissa tilanteissa käytetyt suojavälineet, kuten hengityssuojain, liukumattomat turvakengät, suojakypärä ja kuulonsuojaimet lieventävät henkilövahinkoja.
- Estä työkalun tahaton käynnistyminen. Varmista, että kytkin on Pois päältä -asennossa, ennen kuin liität työkalun virtalähteeseen ja/tai akkuun, nostat työkalua tai kuljetat sitä.** Jos sähkötyökalua kannetaan siten, että sormi lepää kytkimellä, tai sähkötyökaluun kytketään virta kytkimen ollessa ON-asennossa, onnettomuuskien riski lisääntyy.
- Irrota mahdollinen avain tai kiintoavain ennen sähkötyökalun käynnistämistä.** Sähkötyökalun pyöriivään osaan kiinni jätetty avain tai kiintoavain voi aiheuttaa henkilövahinkoja.
- Älä kurottele. Seiso tukevasti ja vakaasti joka hetki.** Näin sähkötyökalu pysyy paremmin hallinnassasi myös odottamattomissa tilanteissa.
- Pukeudu asianmukaisesti. Älä käytä löysiä vaatteita tai koruja. Pidä hiukset, vaatteet ja käsineet erillään liikkuvista osista.** Löysät vaatteet, korut tai pitkät hiukset voivat tarttua liikkuviin osiin.
- Jos pölynpoisto- ja jätehuoltalaitteistojen liittämistä varten on laitteita, varmista, että ne on kytketty ja niitä käytetään oikein.** Pölynpoistolaitteiston käyttö voi vähentää pölyyn liittyviä riskejä.
- Vaikka olisit tottunut käyttämään työkaluja, älä tuudittaudu vaiheelliseen turvallisuudentunteeseen ja jätä työkalujen turvallisuusperiaatteita noudattamatta.** Huolimaton toiminta voi aiheuttaa vakavia vammoja jopa sekunnin murto-osassa.

### 4) Sähkötyökalun käyttö ja hoito

- Älä käytä sähkötyökalua kovalla voimalla. Käytä käyttökohteellesi sopivaa sähkötyökalua.** Oikea sähkötyökalu tekee työn paremmin ja turvallisemmin sillä nopeudella, jota varten se on suunniteltu.
- Älä käytä sähkötyökalua, jos se ei käynnisty ja sammuu kytkimestä.** Kaikki sähkötyökalut, joita ei voida ohjata kytkimellä, ovat vaarallisia ja ne on korjattava.
- Irrota pistoke virtalähteestä ja/tai irrota akku, jos se on irrotettavissa, sähkötyökalusta, ennen kuin teet mitään muutoksia, vaihdat tarvikkeita tai asetat sähkötyökaluja säilytykseen.** Tällaiset ennalta ehkäisevät turvatoimet vähentävät riskiä, että sähkötyökalu käynnistyy vahingossa.
- Säilytä käyttämättömiä sähkötyökaluja poissa lasten ulottuvilta. Älä anna sähkötyökalua tai näitä ohjeita tuntemattomien henkilöiden käyttää sähkötyökalua.** Sähkötyökalut ovat vaarallisia kouluttamattomien käyttäjien käsissä.
- Huolla sähkötyökaluja ja tarvikkeita. Tarkista sähkötyökalu liikkuvien osien väärän suuntauksen tai jumitutumisen, osien rikkoutumisen ja muiden sellaisten tilojen varalta, jotka saattavat vaikuttaa sähkötyökalun toimintaan. Jos sähkötyökalu on vaurioitunut, korjauta se ennen käyttöä.** Monet onnettomuudet johtuvat huonosti huolletuista sähkötyökaluista.
- Pidä leikkuutyökalut terävinä ja puhtaina.** Kun leikkaustyökaluja huolletaan asianmukaisesti ja niiden leikkausreunat ovat terävät, ne eivät jumiuhytä helposti ja niitä on helpompi hallita.
- Käytä sähkötyökalua, tarvikkeita, teriä ja muita tarvikkeita näiden ohjeiden mukaisesti ottaen huomioon työolosuhteet ja suoritettavat työt.** Sähkötyökalun käyttö muuhun kuin sen varsinaiseen käyttötarkoitukseen voi johtaa vaaratilanteeseen.
- Pidä kahvat ja tartuntapinnat kuivina, puhtaina ja rasvasta.** Jos kahvat ja tartuntapinnat ovat liukkaita, työkalua ei voi käsitellä ja hallita turvallisesti odottamattomissa tilanteissa.

### 5) Huolto

**Anna pätevän huoltohenkilön huoltaa sähkötyökalu käyttäen ainoastaan samankaltaisia varaosia.** Näin varmistetaan, että sähkötyökalu pysyy turvallisena.

## ⚠ VAROITUS

**Seuraavien ohjeiden mukaan toimimalla pienennät riskejä, jotka liittyvät hiomatuotteeseen, hioma-alustaan tai koneen rikkoutumisesta johtuvaan iskuvaaraan sekä teräviin kulmiin, rikkoutumiseen, tärinäan ja meluun:**

- Jos havaitset epänormaalia ääntä tai tärinää työkalun käytön aikana, lopeta työkalun käyttö välittömästi ja tarkista työkalun osat kulumien ja vaurioiden varalta. Korjaa tai vaihda epäilyttävä osa. Jos epänormaali ääni tai tärinä ei katoa, palauta kone 3M:lle korjattavaksi tai vaihdettavaksi uuteen. Tutustu takuuta koskeviin ohjeisiin.
- Keskeytä työkalun käyttö välittömästi, jos sen äänenvaimennusjärjestelmä on vaurioitunut tai ei muuten toimi oikein. Korjaa työkalu ennen käyttöönottoa.
- Työkalun käyttäjien ja muun henkilökunnan on aina suojattava silmänsä ja korvansa sekä käytettävä hengityssuojaimia työskennellessään tällä tuotteella tai ollessaan työskentelyalueella. Noudata työnantajasi henkilönsuojaimia koskevia turvallisuuskäytäntöjä ja/tai silmänsuojaimia ja muita henkilönsuojaimia koskevaa ANSI Z87.1 -standardia tai niitä koskevia paikallisia/kansallisia standardeja.
- Käytä suojavaatetta tehtävän työn luonteesta mukaan.
- Käytä aina asianmukaisia silmänsuojaimia.
- Vain asianmukaisen koulutuksen saaneet henkilöt saavat huoltaa tätä työkalua.
- Älä koskaan anna kouluttamattomien henkilöiden käyttää tätä työkalua.
- Noudata turvallisuusvaatimuksia. Työskentele valppaasti, pukeudu asianmukaisesti äläkä käytä työkaluja, jos olet alkoholin tai huumeiden vaikutuksen alainen.
- Tarkista ennen käyttöä hiomatuote ja hioma-alusta mahdollisten vaurioiden varalta. Jos hiomatuote tai hioma-alusta on vaurioitunut, vaihda se 3M:ltä saatavilla olevaan varaosaan.
- Käytä yläsuuntaan tapahtuvassa työskentelyssä suojakypärää.
- Perekhy näissä ohjeissa oleviin turvallisuustietoihin ennen tämän työkalun käyttämistä ja noudata niitä. Säilytä ohjeet myöhempiä tarvetta varten.
- Älä muuntele tätä kiillotuskonetta. Muutokset voivat vähentää turvatointen tehokkuutta ja lisätä käyttäjälle aiheutuvia riskejä.
- Työkalua ei saa käyttää sivullisten läsnä ollessa.
- Älä koskaan käytä tätä työkalua, jos sen kaikki turvaominaisuudet eivät ole paikoillaan tai toimintakunnossa.
- Älä koskaan ohita tai poista käytöstä mitään start-/stop-ohjauksen turvaominaisuuksia, kuten koneen toimintaa vain virtakytkimen ON-asennossa.
- Käytä vain 3M:n toimittamia tai suosittelemia lisätarvikkeita.

**Vaarallisen pölyn hengittämisen tai nielemisen ja silmä-/ihokosketusriskin pienentämiseksi toimi seuraavasti:**

- Hiomatyökalujen käytössä syntyvät pölyt ja höyryt voivat heikentää terveyttä (tuloksena voi olla esimerkiksi syöpää, epämuodostumia, astmaa ja/tai ihosairauksia); näiden vaarojen riskienarviointi ja asianmukaisten valvontatoimien toteuttaminen on välttämätöntä.
- Riskienarvioinnissa on otettava huomioon työkalun käytöstä syntyvä pöly ja olemassa olevan pölyn pölyämisen mahdollisuus.
- Käytä ja huollata hiomatyökalua näissä ohjeissa suositellulla tavalla pölyn tai savupäästöjen minimoimiseksi.
- Suuntaa poistoilma niin, että pöly pölyyää mahdollisimman vähän.
- On ensisijaisen tärkeää hallita syntynyttä pölyä tai höyryä niiden syntyipaikalla.
- Kaikkia ilmassa olevan pölyn tai höyryjen keräämisen, imemisen tai poistamisen kiinteitä ominaisuuksia tai tarvikkeita tulee käyttää ja huollattaa oikein valmistajan ohjeiden mukaisesti.
- Valitse, huollata ja vaihda kulutustarvikkeet näiden ohjeiden mukaisesti, jotta vältät turhan pölyn tai höyryjen lisääntymisen.
- Käytä hengityssuojaimia työnantajan ohjeiden ja työterveys- ja työturvallisuusmääräysten mukaisesti.
- Käytä soveltuva hengitys- ja ihosuojainta tai paikallista poistolaitetta työstettävän materiaalin käyttöturvallisuustiedotteen mukaisesti.

**Voit vähentää tulipalo- ja/tai räjähdysriskiä toimimalla seuraavasti:**

- Älä käytä työkalua räjähdysalttiissa olosuhteissa, kuten paikoissa, joissa on herkästi syttyviä nesteitä, kaasuja tai pölyä. Hiomatuotteet saattavat aiheuttaa kipinöitä, kun niillä työstetään materiaalia, mikä voi aiheuttaa pölyn tai höyryjen syttymisen.
- Tutustu työstettävän materiaalin käyttöturvallisuustiedotteeseen tulipalo- ja räjähdysriskin osalta.

**Vaarallisen tärinän aiheuttaman riskin pienentämiseksi toimi seuraavasti:**

- Lopeta työskentely ja käy lääkärissä, jos käteesi tai ranteeseesi sattuu. Toistuva työ ja liike sekä ylläistuminen tärinäille voi vahingoittaa kättä, rannetta ja käsivartta.

**Vaarallisen melun aiheuttaman riskin pienentämiseksi toimi seuraavasti:**

- Suojaamaton altistuminen korkeille melutasoille voi aiheuttaa pysyvän, vammauttavan kuulon menetyksen ja muita ongelmia, kuten tinnitusta eli korvien soimista, viheltämistä tai huminaa.
- Käytä aina kuulonsuojaimia, kun käytät tätä työkalua. Noudata työnantajasi turvallisuuskäytäntöjä ja
- paikallisia/kansallisia henkilönsuojaimia koskevia standardeja.

**Hiomatuotteen tai osien irtoamiseen liittyvien riskien pienentämiseksi toimi seuraavasti:**

- Puutteellisesti kiristetty hioma-alusta voi aiheuttaa kiertaisen karan rikkoutumisen, mikä voi vahingoittaa työkalua ja työkalupalaa sekä aiheuttaa henkilövahinkoja.

## ⚠ VAARA

**Ihon hankautumisen, palamisen, viiltymisen tai tarttumisen riskin pienentämiseksi toimi seuraavasti:**

- Pidä kädet, hiukset ja vaatteet koneen pyöriävän osan ulottumattomissa.
- Käytä sopivia suojakäsineitä, kun käytät työkalua.
- Älä kosketa mitään pyöriäviä osia työkalun käytön aikana.
- Älä käytä konetta pakolla äläkä käytä liikaa voimaa konetta käyttäessäsi.

**Hiomatuotteen tai osien irtoamiseen liittyvien riskien pienentämiseksi toimi seuraavasti:**

- Kiinnitä hiomatuote ja hioma-alusta huolellisesti. Noudata ohjeita ja varmista, että osat ovat kunnolla kiinni koneessa ennen koneen käyttämistä.
- Älä koskaan pyöritä työkalua vapaasti.
- Älä koskaan suuntaa tätä tuotetta itsesi tai toisen henkilön suuntaan.
- Älä koskaan kiristä hioma-alustaa liikaa.
- Älä anna työkalun käynnistyä tahattomasti.

**Toimi näin ympäristön saastumisen estämiseksi:**

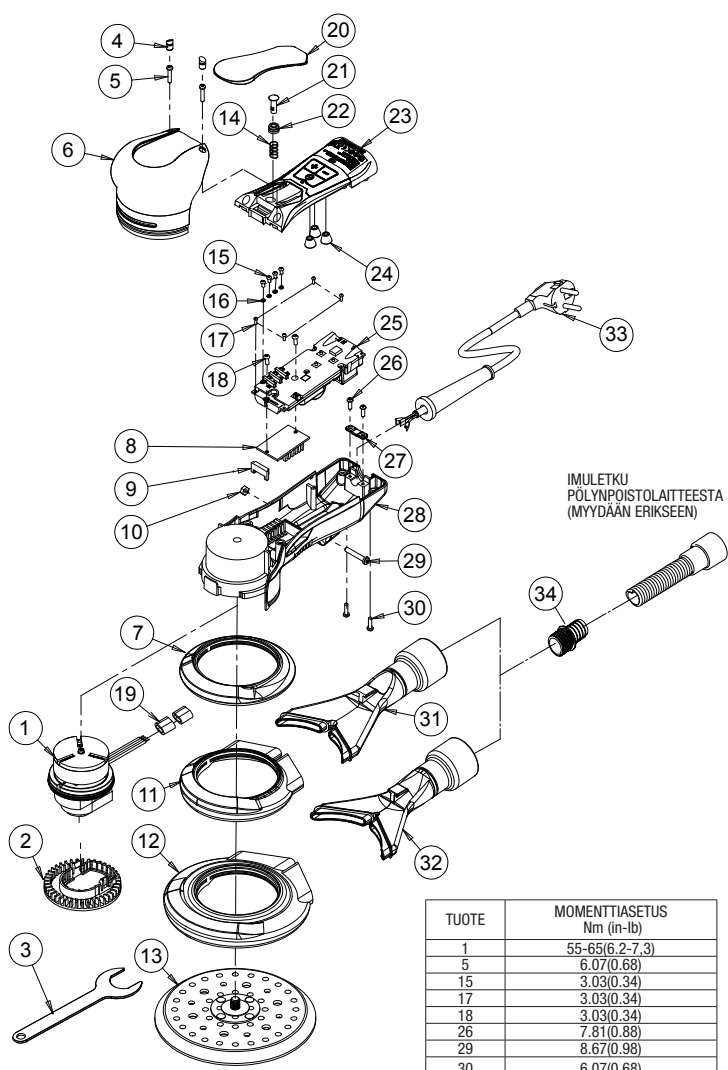
- Hävitä elektroniikkajäte kaikki sovellettavien määräysten mukaisesti.
- Hävitä kaikki työskentelyn aikana syntynyt pöly kaikkien sovellettavien määräysten mukaisesti.

### ⚠ MUUT TYÖTURVALLISUUTTA KOSKEVAT VAROITUKSET

- **Pidä kiinni sähkötyökalusta sen eristetystä kahvasta, kun teet työtä, jossa työkalun hioma- tai katkaisupinta voi osua pillossa oleviin johtoihin tai omaan virtajohtoonsa.**

Kosketus jännitteisen johdon kanssa aiheuttaa jännitteen kulkeutumisen työkalun paljaisiin metalliosiin, jolloin työkalun käyttäjä voi saada sähköiskun.

## Työkalun osat ja asennusohjeet



TUOTE	MOMENTTIASETUS Nm (in-lb)
1	55-65(6.2-7.3)
5	6.07(0.68)
15	3.03(0.34)
17	3.03(0.34)
18	3.03(0.34)
26	7.81(0.88)
29	8.67(0.98)
30	6.07(0.68)

## Osaluettelo

TUOTE	KUVAUS	MÄÄRÄ
1	Moottorikokoonpano 5 x 3/32 tuumaa	1
	Moottorikokoonpano 5 x 3/16 tuumaa	
	Moottorikokoonpano 6 x 3/32 tuumaa	
	Moottorikokoonpano 6 x 3/16 tuumaa	
2	Jäähdytystuuletin (5 x 3/32 tuumaa, epäkeskoliike)	1
	Jäähdytystuuletin (6 x 3/32 tuumaa, epäkeskoliike)	
	Jäähdytystuuletin (5 x 3/16 tuumaa, epäkeskoliike)	
	Jäähdytystuuletin (6 x 3/16 tuumaa, epäkeskoliike)	
3	Hioma-alustan kiintoavain 24 mm	1
4	PISTOKE	2
5	Kupukantaruuvi (M3x16)	2
6	Kahva	1
7	Suojakaulus (NV) 5 tai 6 tuumaa	VALINNAINEN
8	Jäähdytyslementti	1
9	Kavennus	1
10	Kuusiomutteri (M4)	1
11	Suojakaulus (CV) 5 tuumaa	VALINNAINEN
12	Suojakaulus (CV) 6 tuumaa	1
13	1 hioma-alusta työkalua kohti (kierre 5/16 tuumaa x 24)	1
14	Jousi	1
15	Kuusiopidätinruuvi (M2,5x5)	4
16	Jousilaatta	4
17	Kupukantaruuvi (M2x6L)	4
18	Kupukantaruuvi, väli (M3x8)	2
19	FERRITTIHELMET	2
20	3M-vipu 10 000 r/min sähköinen hiomakone (3/16") epäkeskoliike	1
21	Venttiilivarren kokoonpano	1
22	Pölysuojus	1
23	Koneistettu kotelon kansi	1
24	Painonappikiinnike	3
25	Piirillevyn ohjain	1
26	Kupukantaruuvi (M3x10)	2
27	Virtajohdon tukilevy	1
28	Koneistettu kotelo	1
29	Liittimen kupukantaruuvi (M4x25)	1
30	Kupukantaruuvi (M3x12)	2
31	5 tuuman CV-mallin kääntyvä poistoputkiliitäntä (1 tuuma)	VALINNAINEN
32	6 tuuman CV-mallin kääntyvä poistoputkiliitäntä (1 tuuma)	1
33	Virtajohdon kokoonpano	1
34	Letkusovitin	1

## Tekniset tiedot: Sähkökäyttöinen epäkeskiohomakone

Alustan koko mm (tuumaa)	Pölynpoiston tyyppi	Epäkeskoliike mm (tuumaa)	Jännite	Tuotteen nettopaino kg (lb)	Korkeus mm (tuumaa)	Pituus mm (tuumaa)	Melutaso (dBA) äänenpaine (teho)	Epätarkkuus K	Tärinä	Epätarkkuus K m/s <sup>2</sup>
125(5)	Keski	5.0 (3/16)	110-120 V, 220-240 V	1.51 (3.31)	105 (4.13)	256 (10.0)	64.17 / 75.17	3 dB	1.84 (6.03)	1.5
150(6)		5.0 (3/16)		1.53 (3.37)		267 (10.5)	66.90 / 77.90		2.70 (8.85)	

**TÄRKEÄ HUOMAUTUS:** Taulukon ilmoitetut melu- ja tärinätasot on mitattu laboratorio-olosuhteissa mainittujen säädösten ja standardien mukaisesti. Ne eivät ole riittäviä riskien arviointiin kaikissa mahdollisissa olosuhteissa. Tietynsä työkohteessa mitatut arvot voivat olla tässä ilmoitettuja arvoja korkeammat. Se, millaisille arvoille henkilö altistuu ja millaisen riskin tai vaurion henkilö kokee kussakin tilanteessa, on yksilöllistä ja riippuu ympäristöstä, henkilön työskentelytavasta, työstettävästä materiaalista, työpisteen rakenteesta sekä altistumisajasta ja käyttäjän fyysisestä kunnosta. 3M™ ei ole vastuussa siitä, jos yksittäisten tilanteiden riskien arviointiin käytetään ilmoitettuja arvoja todellisten altistumisarvojen sijaan.

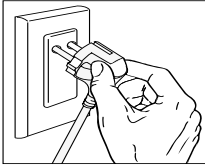
## Käyttö- ja huolto-ohjeet

### ENNEN KÄYTTÖÄ

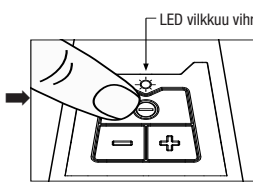
Työkalu on tarkoitettu käsikäyttöön. On aina suositeltavaa, että työkalua käyttäessään käyttäjä seisoo vakaasti tasaisella alustalla ja pitelee työkalua tukevasti. Huomaa, että hiomakone voi kehittää reaktiivisen vääntömomentin.

### HIOMAKONEEN KÄYNNISTYS JA PYSÄYTYS

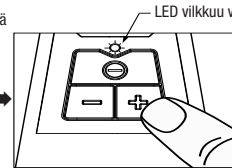
- Kytke hiomakoneen virtajohto virtalähteeseen (220–240 V:n vaihtovirta). Piipittävä varoitusääni kuuluu, kun pistoke on kytketty virtalähteeseen. LED-merkkivalo palaa punaisena. – Katso kuva 1.
- Käynnistä hiomakone painamalla virtakytkintä 0. Kun hiomakoneeseen on kytketty virta, LED-merkkivalo vilkkuu vihreänä. – Katso kuva 2.
- Säädä nopeutta painamalla plus- tai miinuspainikkeita. Lisää nopeutta painamalla pluspainiketta ja vähennä nopeutta painamalla miinuspainiketta. – Katso kuva 3.
- Käynnistä työkalu painamalla vipua. Pysäytä työkalu vapauttamalla vipu.



Kuva 1



Kuva 2



Kuva 3

### TOIMINTA ENIMMÄISNOPEUDELLA

Sähkötoimisessa epäkeskiohomakoneessa on neljä esiasetettua enimmäisnopeutta (4 000, 6 000, 8 000 ja 10 000 r/min)

Enimmäisnopeutta voidaan muuttaa milloin tahansa hiomakoneen ollessa käynnissä.

Nopeusasetus ei tallennu, kun virta katkaistaan. Työkalun nopeus on 4 000 r/min, kun se käynnistetään uudelleen virrankatkaisun jälkeen.

### YLIKUORMITUSSUOJAT

Sähkötoimisessa epäkeskiohomakoneissa on kaksi järjestelmää, jotka suojaavat moottoria ja piirilevyä ylikuormituksetta ja ylikuumentumiselta.

#### Alaspäin kohdistuvan voiman ylikuormitusjärjestelmä

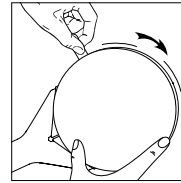
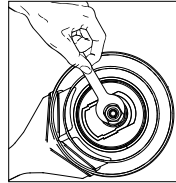
Hiomakone voi seurata ja ylläpitää ennalta asetettua enimmäisnopeutta käyttäjän käyttämän voiman kasvaessa tai laskiessa käytön aikana. Kun kone havaitsee liian suuren alaspäin suuntautuvan voiman, LED-merkkivalon väri vaihtuu vihreästä punaiseksi ja moottorin käyntinopeus laskee varoituksena käyttäjälle. Jatkuva alaspäin suuntautuva voima saa olla enintään 5 kg (11 lb). Jos alaspäin suuntautuva voima on jatkuvasti liian suuri, hiomakoneen LED-valo palaa punaisena ja kone sammuu. Jos haluat käynnistää hiomakoneen heti uudelleen, vapauta vipu, paina konetta alaspäin ja jatka hiontaa. Toistuva ylikuormitus aiheuttaa moottorin pysähtelyä ja työkalun ylikuumentumista.

#### Ylikuumentumisen havaitseva järjestelmä

Hiomakone valvoo sisäisten sähköisten järjestelmien lämpötilaa ja sammuttaa työkalun, kun lämpötila saavuttaa vahingollisen tason. Koneen sisälämpötilan ollessa korkea hiomakone sammuu, jos lämpötila saavuttaa vahingollisen tason. Hiomakone voidaan käynnistää uudelleen, kun sen sisälämpötila jäähtyy sähköjärjestelmille turvalliselle tasolle. Jäähdytymiseen tarvittava aika määräytyy työskentelypaikan olojen mukaan. Virran katkeamisen jälkeen on suositeltavaa odottaa 5 minuuttia. Toistuva ylikuumentuminen pidentää jäähdytysaikaa.

### HIOMA-ALUSTAN KIINNITYS

- Kiinnitä kara työkalun mukana toimitetulla liitteellä avaimella ja kierrä hioma-alusta kiinni. Kiristä tukevasti käsin. Älä kiristä liikaa.
- Irrota hioma-alusta asettamalla liitte avain hioma-alustan ja suojakauluksen väliin. Tue karaa liitteellä avaimella ja ruuvaa hioma-alusta auki. – Katso kuva 4.



Kuva 4

### PUHDISTUS

- Puhdista säännöllisesti kaikki ilmakanavat ja hioma-alustan yläpuolinen alue sekä suojakauluksen alla oleva alue kuivalla paineilmalla. Kaikki muoviosat pitää puhdistaa pehmeällä, kostealla pyyhkeellä. ÄLÄ KOSKAAN käytä liuottimia muoviosien puhdistamiseen.
- Käytä suojalaseja, kun käytät paineilmaa.

## Turvallisuusohjeet ja varoitukset

1. Lue kaikki ohjeet ennen tämän koneen käyttämistä. Kaikkien konetta käyttävien on oltava koulutettuja sen käyttöön ja tunnettava sitä koskevat turvallisuus säännöt.
2. Koneen kierrosnopeus tulee tarkistaa säännöllisin välein oikean käyttönopeuden varmistamiseksi.
3. Varmista, että kone on irrotettu virransyötöstä. Valitse sopiva hiomatuote ja kiinnitä se hioma-alustaan. Keskitä hiomatuote huolellisesti hioma-alustaan.
4. Käytä aina vaadittuja turvalaitteita, kun käytät tätä konetta.
5. Kun hiot tai kiillotat, käynnistä työkalu aina työkappaleen päällä. Tämä estää kiillotustyynyn liiallisesta nopeudesta johtuvan kover tumisen.
6. Irrota aina hiomakoneen virransyöttö ennen hiomatuotteen tai -alustan asentamista, säätämistä tai poistamista.
7. Seiso tukevassa asennossa ja ota työkalusta tiukka ote ja huomaa, että hiomakone voi kehittää reaktiivisen vääntömomentin.
8. Käytä vain 3M:n hyväksymiä varaosia.
9. Varmista aina, että hiottava materiaali on kiinnitetty kunnolla siten, että se ei pääse liikkumaan.
10. Tarkasta virtajohto säännöllisesti kulumien varalta. Älä koskaan kannata työkalua virtajohdosta ja varo käynnistämästä sitä, kun kannat sitä sen virransyötön ollessa kytkettyä.
11. Pöly voi olla erittäin herkästi syttyvä. Pidä työskentelyalue puhtaana.
12. Jos kone on huollettu tai koottu uudelleen, varmista, ettei koneen korkein sallittu kierrosnopeus ylity ja että kone ei tärisee liikaa.
13. Tarkista ennen hiontarvikkeiden asentamista, että tarvikkeeseen merkitty korkein sallittu käyttönopeus on yhtä suuri tai suurempi kuin tämän työkalun nimellisa nopeus.
14. Älä käytä työkalua, jos se voi joutua kontaktiin suoran sähkövirran, kaasuputkien ja/tai vesiputkien kanssa.
15. Koneessa ei ole suojausta hionta- ja leikkaustoimintoja varten, eikä siihen saa kiinnittää tällaisia hionta- tai leikkaustarvikkeita.
16. Varo vaatteiden, solmion, hiusten, puhdistusrättien tai roikkuvien esineiden takertumista koneen liikkuviin osiin.
17. Pidä kädet poissa hioma-alustan liikeradalta käytön aikana.
18. Jos kone ei toimi oikein, lopeta sen käyttö välittömästi ja hulehdi koneen asianmukaisesta huollosta ja korjauksesta.
19. Kun konetta ei käytetä, säilytä sitä puhtaassa ja kuivassa, roskattomassa paikassa.
20. Käytä työkalua hyvin valaistulla työskentelyalueella.
21. Noudata koneen kierrätyksessä tai hävittämisessä paikallisia ja kansallisia sääntöjä.
22. Huollon aikana varo altistumista vaarallisille aineille, jotka ovat mahdollisesti kerääntyneet koneeseen sen käytön aikana. Tutustu myös pölylle altistumiseen liittyviin varoituksiin.

## Toimintojen kuvaus sekä määritys ja testaus



### KONEEN NOPEUDEN ASETTAMINEN JA TESTAAMINEN:

1. Varmista, että aktivointivipu ei paineta.
2. Kytke virtajohto pistokkeeseen ja paina virtapainiketta.
3. Paina aktivointivipua ja siirrä nopeussäädintä halutun nopeuden asettamiseksi.
4. Tarkista nopeus värähtelymittarilla.
5. Tarkista nopeus säännöllisesti.

## Suosittelut lisätarvikkeet – 3M™ hioma-alustat

3M-alustat sopivat täydellisesti 3M-hiomakoneisiin. Alustat on valmistettu ensiluokkaisista, teollisuuskäyttöön tarkoitettuista materiaaleista, ja niissä on niitattu lasikuitu- ja teräsnapa sekä muotoon valettu uretaanirunko. Alustojen kestävyys ja tarkka rakenne täydentävät erinomaisesti 3M-hiomakoneen suorituskykyä. Katso mallikohtaiset vaihtolustat Tekniset tiedot -taulukosta.

## Hioma-alustan kiinnittäminen sähkötoimiseen epäkeskhiomakoneeseen

1. Irrota työkalu virtalähteestä
2. Poista vanha hioma-alusta hiomakoneesta asettamalla työkalun mukana toimitettu kiintoavain kumisuujuksen ja hioma-alustan väliin. Pitele hiomakoneen karaa kiintoavaimella samalla kun käännät hioma-alustaa vastapäivään.
3. Kun vanha alusta on poistettu hiomakoneesta, tarkista karan kierteistetty reikä varmistaaksesi, että kierteet ovat ehjät eikä niissä ole roskia.
4. Varmista, että fenolialuslevy on paikallaan uuden hioma-alustan kierteitetyn karan ympärillä.
5. Kiinnitä hiomakoneen kara kiintoavaimella ja kiristä uusi hioma-alusta tukevasti työkaluun.

## ⚠ VAROITUS

Puutteellisesti kiristetty hioma-alusta voi aiheuttaa kierteisen karan rikkoutumisen, mikä voi vahingoittaa työkalua ja työkappaletta sekä aiheuttaa henkilövahinkoja.

## TERVEYS- JA TURVALLISUUSTIEDOT

**Vastuuvapauslauseke:** 3M:n teollisuus- ja työtuotteet ovat tarkoitettuja, merkittyjä ja pakattuja myyntiin koulutetuille teollisuus- ja työasiakkaille työpaikoilla käytettäväksi. Ellei tuotteen pakkauksessa tai kirjallisuudessa ole erikseen ilmoitettu, näitä tuotteita ei ole tarkoitettu, merkitty tai pakattu myyntiin kuluttajille (esim. kotikäyttöön, henkilökohtaiseen käyttöön, ala- tai yläkouluihin, harrastuksiin tai urheiluun tai muihin käyttötarkoituksiin, joita ei ole kuvattu asianmukaisissa tuotepakkauksissa tai kirjallisuudessa). Tuotteet tulee valita ja niitä tulee käyttää sovellettavissa olevien terveys- ja turvallisuusnäkökohtien ja -standardien (esim. Yhdysvaltain OSHA, ANSI) sekä tuotekirjallisuuden, käyttöohjeiden, varoitusten ja muiden rajoitusten mukaisesti. Lisäksi käyttäjän tulee ryhtyä tarvittaviin toimenpiteisiin takaisinkutsujen, kenttätoimintojen tai muiden tuotteen käyttöilmoitusten yhteydessä. **3M:n teollisuus- ja työtuotteiden virheellinen käyttö saattaa johtaa vammautumiseen, sairauteen, kuolemaan tai omaisuusvahinkoon.** Pyydä apua tuotteen valintaan ja käyttöön paikan päällä toimivalta turvallisuusammattilaiselta, teollisuushygienistiltä tai muulta asiantuntijalta. Lisää tuotetietoja on osoitteessa [www.3m.fi](http://www.3m.fi).

## TIETOA JÄTTEIDEN KÄSITTELYSTÄ

### Sähkö- ja elektroniikkalaiteromun (WEEE) mukainen

- Älä hävitä sähkölaitteita lajittelemattomana yhdyskuntajätteenä, vaan käytä erillisii keräyspisteitä.
- Ota yhteyttä paikallishallintoon saadaksesi tietoja käytettävissä olevista keräysjärjestelmistä.
- Jos sähkölaitteet viedään kaatopaikalle, vaaralliset aineet voivat vuotaa pohjaveteen ja päästä ravintoketjuun, mikä vahingoittaa terveyttä ja hyvinvointia.
- Kun vaihdat vanhat laitteet uusiin, jälleenmyyjä on laillisesti velvollinen ottamaan vanhan laitteen takaisin hävitettäväksi ainakin ilmaiseksi.



### Yhdysvaltain viestintäkomission (FCC) vaatimustenmukaisuusvakuutus

**TÄRKEÄ HUOMAUTUS:** Tämä laite on testattu ja sen on todettu noudattavan luokan A digitaalille laitteille asetettuja rajoja FCC:n sääntöjen osan 15 mukaisesti. Nämä rajoitukset on suunniteltu tarjoamaan kohtuullinen suoja haitallisia häiriöitä vastaan, kun laitetta käytetään kaupallisessa ympäristössä. Tämä laite tuottaa, käyttää ja voi säteillä radiotaajuista energiaa, ja jos sitä ei asenneta ja käytetä käyttöoppaan mukaisesti, se voi aiheuttaa haitallisia häiriöitä radioviestinnälle. Tämän laitteen käyttö asuinalueella aiheuttaa todennäköisesti haitallisia häiriöitä, jolloin käyttäjän on korjattava häiriöt omalla kustannuksellaan.

**HUOMAUTUS:** Muutokset tai muokkaukset, joita vaatimustenmukaisuudesta vastaava osapuoli ei ole nimenomaisesti hyväksynyt, voivat mitätöidä käyttäjän oikeuden käyttää laitetta.

## Takuulausunto

### 3M:n rajoitettu kahden vuoden takuu

**Tuotteen valinta ja käyttö:** 3M-tuotteen käyttöön ja tehokkuuteen tietyssä käyttötilanteessa vaikuttavat monet asiat joihin 3M ei voi vaikuttaa ja jotka ovat vain käyttäjän tiedossa ja hallinnassa. Siksi asiakas on yksin vastuussa tuotteen arvioinnista ja käyttötarkoituksista vastaavan sopivuuden määrittämisestä, mukaan lukien työtilan riskiarvioinnin suorittamisesta ja kaikkien sovellettavien määräysten ja standardien selvittämisestä (esim. OSHA, ANSI jne.) Jos 3M-tuotteita ei arvioida, valita ja käytetä oikein kaikkia asianmukaisia ohjeita noudattaen ja turvavälineitä käyttäen tai sovellettavia turvallisuusmääräyksiä noudattaen, tuloksena voi olla vammautuminen, sairaus, kuolema ja/tai omaisuusvahinko.

**Takuu, rajoitettu korvaus ja vastuuvapauslauseke:** 3M antaa tälle työkalulle takuun, joka kattaa koneen valmistukseen ja materiaaleihin liittyvät virheet normaaleissa käyttöolosuhteissa kahden (2) vuoden ajan alkuperäisen loppukäyttäjän ostopäivästä alkaen. 3M EI ANNA MITÄÄN MUUTA TAKUITA TAI EHTOJA, EKSPLIISIITTEISIÄ TAI IMPLISIITTEISIÄ, MUKAAN LUKIEN ESIMERKIKSI MYYNTIKELPOISUUTTA TAI TARKOITUKSEEN SOPIVUUTTA KOSKEVIA TAKUITA TAI EHTOJA, JOTKA TULEVAT ESIIN KAUPANKÄYNNISSÄ, TULLISSA TAI SOPIMUSTULKINNOISSA. Jos tämä työkalu ei ole tämän takuun mukainen, 3M:n tarjoama ainoa korvaus on vaihto uuteen työkaluun, työkalun korjaus tai ostohinnan palautus. Käyttäjän on käytettävä työkalua kaikkien asiaankuuluvien käyttöohjeiden, varoitusmerkintöiden ja muiden käyttöoppaassa ilmoitettujen toimintamenettelyjen mukaisesti. 3M ei ole velvoitettu hyvittämään ostohintaa tai korjaamaan tai vaihtamaan työkalua tai osaa, jonka toimintavika on seurausta normaalista kulumisesta, riittämättömästä tai väärin suoritetusta huollosta, riittämättömästä puhdistuksesta, voitelun laiminlyönnistä, väärästä käyttöympäristöstä, väärästä tuotteista, käyttäjästä johtuvasta virheestä tai väärinkäytöstä, muutoksesta tai muokkauksesta, väärästä käsittelystä, riittämättömästä hoidosta, vahingosta tai onnettomuudesta. Takuuvaatimukset on esitettävä kahden (2) vuoden kuluessa siitä, kun loppukäyttäjä osti tuotteen.

**Vastuunrajoitus:** 3M ei ole missään olosuhteissa, paitsi edellä mainitun rajoitetun korvauksen ja sovellettavan lainsäädännön kieltämissä rajoissa, vastuussa ostajalle tai käyttäjälle mistään 3M-tuotteeseen liittyvistä suorista, epäsuorista, erityisistä, satunnaisista tai seuraamuksellisista vahingoista (mukaan lukien esimerkiksi tulosten ja liiketoimintatilaisuuksien menetykset) huolimatta laki- tai oikeudenmukaisuusteoriasta, mukaan lukien esimerkiksi takuu, sopimus, huolimattomuus tai täysi vastuu.

**Australia ja Uusi-Seelanti:** Asiakkailta voi olla lakisäätteisiä oikeuksia.

**Vastuuvapauslauseke:** 3M:n teollisuus- ja työtuotteet ovat tarkoitettuja, merkittyjä ja pakattuja myyntiin koulutetuille teollisuus- ja ammattiasiakkaille työpaikoilla käytettäväksi. Ellei tuotteen pakkauksessa tai kirjallisuudessa ole erikseen ilmoitettu, näitä tuotteita ei ole tarkoitettu, merkitty tai pakattu myyntiin kuluttajille (esim. kotikäyttöön, henkilökohtaiseen käyttöön, ala- tai yläkouluihin, harrastuksiin tai urheiluun tai muihin käyttötarkoituksiin, joita ei ole kuvattu asianmukaisissa tuotepakkauksissa tai kirjallisuudessa). Tuotteet tulee valita ja niitä tulee käyttää sovellettavien terveys- ja turvallisuusnäkökohtien ja -standardien (esim. Yhdysvaltain OSHA, ANSI) sekä tuotekirjallisuuden, käyttöohjeiden, varoitusten ja muiden rajoitusten mukaisesti. Lisäksi käyttäjän tulee ryhtyä tarvittaviin toimenpiteisiin takaisinkutsujen, pienkorjausten tai muiden tuotteen käyttöilmoitusten yhteydessä. **3M:n teollisuus- ja työtuotteiden virheellinen käyttö saattaa johtaa vammautumiseen, sairauteen, kuolemaan tai omaisuusvahinkoon.** Pyydä apua tuotteen valintaan ja käyttöön paikan päällä toimivalta turvallisuusammattilaiselta, teollisuushygienistiltä tai muulta asiantuntijalta. Lisää tuotetietoja on osoitteessa [www.3m.fi](http://www.3m.fi).

# 3M

### Autotuotteet

Suomen 3M Oy  
3M UK plc, Cain Road, Bracknell, RG12 8HT  
3M Deutschland GmbH, Carl-Schurz-Str. 1,  
41453 Neuss, DE  
St. Paul, MN, USA 55144-1000



PAP  
[www.3Mcollision.com](http://www.3Mcollision.com)  
© 3M 2024.  
3M, Hookit ja Stikit ovat 3M Companyn tavaramerkkejä.  
34-2000-8506-5  
0190452.1



# 3M™ ELEKTROMOS EXCENTER CSISZOLÓGÉP HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ

## 125 mm (5 hüvelyk), 150 mm (6 hüvelyk)

### 4 000–10 000 fordulatszám

#### BIZTONSÁGI INFORMÁCIÓK: OLVASSA EL ÉS ŐRIZZE MEG EZEKET AZ UTASÍTÁSOKAT

Kérjük, hogy az eszköz használatának megkezdése előtt olvassa el és, értelmezze az útmutatóban található összes biztonsági tájékoztatást, és ezeket mindig tartsa be. Őrizze meg a használati utasításokat arra az esetre, ha később szükség lenne rájuk.

#### Rendeltetésszerű használat

Ez a 3M elektromos excenter csiszológép csak ipari/professionális használatra készült, nem fogyasztói használatra vagy értékesítésre, és csak képzett szakemberek használják a jelen kézikönyv utasításai szerint. Ezt a szerszámot fémek, fa, műanyag és egyéb anyagok csiszolására alkalmas támasztóárcsával és megfelelő csiszolóanyaggal való használatra tervezték. A gépet csakis ilyen jellegű csiszolásra szabad használni a megadott kapacitáson és határértékeken belül. Csak a 3M által kifejezetten ajánlott kiegészítőket szabad ezzel a szerszámmal használni. Bármilyen más módon vagy más kiegészítővel történő használat nem biztonságos üzemi körülményekhez vezethet.

Ne használja a szerszámot vízben, vagy rendkívül nedves csiszolásnál.

Ne használjon olyan csiszolókat, amelyeknek a maximális fordulatszáma az eszköz maximális fordulatszámától alacsonyabb. Soha ne használjon olyan csiszolót, amelynek a súlya és/vagy a mérete eltér az eszköz rendeltetésétől.

#### A figyelmeztetésekhez kapcsolódó következmények ismertetése

**FIGYELEM:**

Olyan veszélyes helyzetet jelöl, amelyet ha nem kerülnek el, halál vagy súlyos sérülés és/vagy anyagi kár következhet be.

**VIGYÁZAT:**

Olyan veszélyes helyzetet jelöl, amelyet ha nem kerülnek el, enyhe vagy közepesen súlyos sérülés és/vagy anyagi kár következhet be.

#### Az eszköz megfelelőségi és tanúsítási jelöléseinek összefoglalása



#### A biztonsági információkat tartalmazó eszközcímkék összefoglalása

	<b>FIGYELEM:</b> AZ ESZKÖZ HASZNÁLATA ELŐTT OLVASSA EL ÉS ÉRTELMEZZE A HASZNÁLATI ÚTMUTATÓT.
	<b>FIGYELEM:</b> MINDIG VISELJEN JÓVÁHÁGYOTT SZEMVÉDŐT
	<b>FIGYELEM:</b> MINDIG VISELJEN JÓVÁHÁGYOTT HALLÁSVÉDŐT
	PORVÉDŐ MASZK
	VÉDŐKESZTYŰ
	WEEE ártalmatlanítási jelölés

Olvassa el a biztonsági adatlapokat (SDS) bármilyen anyag használata előtt.



Ha nem áll rendelkezésre a csiszolando anyag biztonsági adatlappja, akkor kérje el azt az anyag szállítójától.

#### FIGYELEM

A kitérés a **PORNAK**, amely a munkadarabról és / vagy csiszolóanyagokról származik, tüdőkárosodást és / vagy egyéb fizikai sérülést okozhat.

Használaton porfelvételhez vagy helyi elszívást a biztonsági adatlapban megadottak szerint. Használaton kormány által jóváhagyott légzőkészüléket, valamint szem és bőr védőt.

Ha nem követi ezt a figyelmeztetést, az súlyos tüdőszívást és/vagy fizikai sérülést okozhat.



## **⚠ ELEKTROMOS SZERSZÁMOKRA VONATKOZÓ ÁLTALÁNOS BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉSEK**

**⚠ FIGYELEM:** Olvassa el az elektromos kéziszerszámhoz mellékelt összes biztonsági figyelmeztetést, utasítást, illusztrációt és specifikációk. Ha nem tartja be az összes alábbi utasítást az áramütést, tüzet és/vagy súlyos sérülést okozhat.

**Őrizz meg az összes figyelmeztetést és utasítást későbbi felhasználás céljából.** A figyelmeztetésekből szereplő „elektromos szerszám” kifejezés a hálózati feszültséggel működtetett (vezetékes) vagy akkumulátoros (vezeték nélküli) elektromos szerszámmra vonatkozik.

### **1) A munkaterület biztonsága**

- a) A munkaterület tartsa tisztán és jól megvilágítva.** A rendetlen vagy sötét területek balesetveszélyesek.
- b) Ne használjon elektromos szerszámokat robbanásveszélyes környezetben, például gyúlékony folyadékok, gázok vagy por jelenlétében.** Az elektromos szerszámok szikrákat okoznak, amelyek meggyújthatják a port vagy a füstöt.
- c) Tartsa távol a gyermekeket és a kivülrülőket az elektromos szerszám használata közben.** A zavaró tényezők miatt elveszítheti az irányítást.

### **2) Elektromos biztonság**

- a) Az elektromos szerszámok dugóinak meg kell egyezniük az aljzattal. Soha semmilyen módon ne módosítsa a dugót. Ne használjon adapterdugaszokat földelt (testelt) elektromos szerszámokhoz.** A nem módosított dugók és a megfelelő aljzatok csökkentik az áramütés kockázatát.
- b) Kerülje a testi érintkezést földelt vagy testelt felületekkel például csövekkel, radiátorokkal, tűzhelyekkel és hűtőszekrényvel.** Fokozott az áramütés veszélye, ha a teste földelve vagy testelve van.
- c) Ne tegye ki az elektromos szerszámokat esőnek vagy nedves körülményeknek.** Az elektromos szerszámba bejutó víz növeli az áramütés kockázatát.
- d) Ne rongálja a vezetéket. Soha ne vigye vagy húzza, illetve ne húzza ki a falból az elektromos szerszámot a vezetékénél fogva. Tartsa a vezetéket hőtől, olajtól, éles széléktől vagy mozgó alkatrészekedtől távol.** A sérült vagy összegabalyodott vezetékek növelik az áramütés kockázatát.
- e) Ha az elektromos szerszámot a szabadban használja, használjon kültéri használatra alkalmas hosszabbító kábelt.** A kültéri használatra alkalmas kábel használata csökkenti az áramütés kockázatát.
- f) Ha az elektromos kéziszerszámot mindenképpen nedves helyen kell használni, használjon földzárlat-megszakítóval (GFCI) védett tápellátást.** A GFCI használata csökkenti az áramütés kockázatát.

### **3) Munkavédelem**

- a) Maradjon éber, figyeljen arra, hogy mit csinál, és hagyja a józan eszét, amikor elektromos szerszámot használ.** Ne használjon elektromos szerszámot, ha fáradt, illetve kábítószert, alkoholt vagy gyógyszer befolyása alatt áll. Egy pillanatnyi figyelmetlenség az elektromos szerszám használata közben súlyos személyi sérülést okozhat.
- b) Használjon személyi védőfelszerelést. Mindig viseljen szemvédőt.** A megfelelő körülmények között használt védőfelszerelés, mint például a porvédő maszk, csúszásgátló biztonsági cipő, védősisak vagy hallásvédő, csökkenti a személyi sérülések számát.
- c) Akadályozza meg a véletlen indítást. Győződjön meg arról, hogy a kapcsoló kikapcsolt állapotban van, mielőtt csatlakoztatná az áramforráshoz és / vagy az akkumulátorhoz, felvenné vagy hordozná a szerszámot.** Az elektromos szerszámok hordozása úgy, hogy az ujjja a kapcsolón van, vagy a bekapcsolt állapotban lévő elektromos szerszámok feszültség alá helyezése balesetveszélyes.
- d) Az elektromos szerszám bekapcsolása előtt távolítsa el a beállító kulcsot vagy a csavar kulcsot.** Az elektromos szerszám forgó részéhez rögzített kulcs vagy csavar kulcs személyi sérülést okozhat.
- e) Ne nyúljon túl messzire. Mindig álljon megfelelően a talpán és tartson egyensúlyt.** Ez lehetővé teszi az elektromos szerszám jobb irányítását váratlan helyzetekben.
- f) Viseljen megfelelő ruházatot. Ne viseljen laza ruházatot vagy ékszert. Tartsa távol a haját és a ruházatát és kesztyűjét a mozgó alkatrészekedtől.** A laza ruházatot, ékszert vagy hosszú haját a mozgó alkatrészek elkapathatják.
- g) Ha porelszívó és -gyűjtő létesítmények csatlakoztatására szolgáló eszközöket biztosítanak, ellenőrizze, hogy ezek csatlakoztatva vannak-e és megfelelően vannak-e használva.** A porgyűjtés csökkentheti a porral kapcsolatos veszélyeket.
- h) Ne engedje, hogy a szerszámok gyakori használatából származó ismeretek elbizakodottá tegyék, és ezért figyelmen kívül hagyja a szerszám-biztonsági elveket.** Egy gondatlan művelet a másodperc töredéke alatt súlyos sérüléseket okozhat.

### **4) Az elektromos szerszám használata és karbantartása**

- a) Ne erőltesse az elektromos szerszámot. Használjon az alkalmazáshoz megfelelő elektromos szerszámot.** A megfelelő elektromos szerszám jobban és biztonságosabban végzi el a munkát azon a sebességen, amelyre tervezték.
- b) Ne használja az elektromos szerszámot, ha a kapcsoló nem kapcsolja be és ki.** Minden olyan elektromos szerszám, amelyet nem lehet a kapcsolóval vezérelni, veszélyes, és meg kell javítani.
- c) Húzza ki a csatlakozódugót az áramforrásból és / vagy távolítsa el a kivehető akkumulátort az elektromos szerszámból, mielőtt bármilyen beállítást végezne, tartozékokat cserélné, illetve elrakná az elektromos szerszámot.** Az ilyen megelőző biztonsági intézkedések csökkentik az elektromos szerszám véletlen indításának kockázatát.
- d) A használaton kívüli elektromos szerszámokat gyermekek elől elzárva tárolja, és ne engedje, hogy az elektromos szerszámot olyan személyek kezeljék, akik nem ismerik a szerszámot vagy ezt a használati utasítást.** Az elektromos szerszámok veszélyesek a képzetlen felhasználók kezében.
- e) Tartsa karban az elektromos szerszámokat és a kiegészítőket. Ellenőrizze, hogy a mozgó alkatrészek nem illeszkednek-e rosszul, nem szorulnak-e, az alkatrészek nincsenek-e eltörve és minden olyan körülményt, amely befolyásolhatja az elektromos szerszám működését. Ha sérült, használat előtt javíttassa meg az elektromos szerszámot.** Sok balesetet a rosszul karbantartott elektromos szerszámok okoznak.
- f) Tartsa a vágószerszámokat élesen és tisztán.** A megfelelően karbantartott, éles csiszolólélel rendelkező vágószerszámok kisebb valószínűséggel szorulnak meg és könnyebben kezelhetők.
- g) Az elektromos szerszámot, a kiegészítőket és a szerszám-betéteteket stb. használja az utasításoknak megfelelően, figyelembe véve a munkakörülményeket és az elvégzendő munkát.** Az elektromos szerszám rendeltetésétől eltérő műveletekhez történő használata veszélyes helyzetet eredményezhet.
- h) A fogantyúkat és a fogófelületeket tartsa szárazon, tisztán, olaj- és zsírmentesen.** A csúszós fogantyúk és fogófelületek nem teszik lehetővé a szerszám biztonságos kezelését és irányítását váratlan helyzetekben.

### **5) Szervizelés**

**Az elektromos szerszámot csak azonos cseréalkatrészek felhasználásával, szakképzett szakemberrel javíttassa meg.** Ez biztosítja, hogy az elektromos szerszám biztonsága megmaradjon.

## ▲ FIGYELEM

**A csiszolandó anyag, csiszoló pofa, eszköz, törés, éles sarkok, veszélyes nyomás, repedés, veszélyes nyomás, törés, vibráció és zaj által okozott kockázatok csökkentése érdekében figyeljen oda a következőkre:**

- Ha a gép működtetése közben abnormális zajt vagy vibrációt észlel, azonnal kapcsolja ki, és ellenőrizze az elhasznált vagy sérült alkatrészeket. A gyanús alkatrészeket javítsa meg vagy cserélje ki. Ha az abnormális zaj vagy vibráció továbbra is fennáll, juttassa vissza az eszközt a 3M részére javítás vagy csere céljából. Lásd a jótállási utasításokat.
- Azonnal hagyja a abba a gép használatát, ha a zajcsökkentő rendszer megsérült vagy nem működik megfelelően. Javíttassa meg a gépet és csakis azután használja újra.
- A gépkezelőnek és a gép körül dolgozó személyeknek mindig viselniük kell szemvédőt, fülvédőt, légzésvédőt, amikor a munkahelyen tartózkodnak, vagy a gépet működtetik. Kövesse a munkaadója biztonsági előírásait, a PPE és/vagy az ANSI Z87.1 vagy a helyi/nemzeti előírásoknak megfelelően a szemvédőt, és más személyes védőfelszerelések használatát illetően.
- Viseljen munkavédelmi ruházatot a végzett munka jellegének megfelelően.
- Mindig megfelelő szemvédelmet kell viselni.
- A gépet csakis megfelelően képzett szakemberek szervizelhetik.
- Soha ne engedje, hogy ezt az eszközt képzetlen személyek használják.
- Tartsa be a biztonsági előírásokat. Munkavégzés közben viseljen megfelelő ruházatot és ne működtesse a gépeket alkohol vagy drog hatása alatt.
- Használat előtt ellenőrizze a csiszolóanyagot és a felfogótányért az esetleges sérülések szempontjából. Sérülés esetén cserélje ki a 3M-től kapható új csiszolóanyagra és felfogótányérra.
- Fej feletti munka során viseljen védősisakot.
- Olvassa el, értelmezze és kövesse a jelen használati útmutatóban található biztonsági előírásokat a gép használata előtt. Őrizze meg a használati utasításokat arra az esetre, ha később szükség lenne rájuk.
- Ne módosítsa ezt a csiszológépet. A módosítások csökkenthetik a biztonsági felszerelések hatékonyságát, és növelhetik a gépkezelőt érő kockázatokat.
- A gépet nem szabad működtetni, ha más személyek vannak a közelben.
- Soha ne üzemeltesse a gépet, ha nincs a helyén az összes biztonsági felszerelés és azok nem működnek megfelelően.
- Soha ne zárja rövidre vagy kapcsolja ki a be-ki kapcsoló biztonsági eszközeit, hogy az mindig bekapcsolt állásban legyen.
- Csakis a 3M, vagy az általa javasolt kiegészítőket használja.

**A veszélye gázok belélegzésének és/vagy a szem/bőr károsodási kockázatának csökkentéséhez:**

- A csiszológépek használatakor keletkező por és füst egészségkárosodást okozhat (például: rák, születési rendellenességek, asztma és/vagy bőrkárosodás); rendkívül fontos az ilyen kockázatok felmérése és a megfelelő óvintézkedések megtétele.
- A kockázatfelmérésnek ki kell terjednie a gép használatára által okozott por vizsgálatára, és arra, hogy az potenciálisan miként zavarja meg a már meglévő port.
- A por- és füst kibocsátás minimalizálása érdekében a csiszológépet a jelen útmutatóban ajánlottak szerint üzemeltesse és tartsa karban.
- Úgy állítsa be a kivezetést, hogy az minimálisan zavarja meg a poros környezetben lévő port.
- Ahol por és gázok keletkeznek, ott arra kell odafigyelni, hogy a védelem a kibocsátások környékére összpontosuljon.
- A gép alkatrészeit és kiegészítőit a levegőbe kerülő por és gázok gyűjtése, elszívása és elnyomása érdekében megfelelően kell használni és karbantartani a gyártó utasításai szerint.
- Válassza ki, tartsa karban és cserélje ki a fogyóeszközöket a jelen útmutatóban javasoltak szerint, hogy elkerülje a por vagy füst mennyiségének szükségtelen megnövekedését.
- Használjon légzésvédelmet a munkaadója utasításai szerint, és a vonatkozó egészségvédelmi és biztonsági utasítások szerint.
- Használjon megfelelő légzés- és bőrvédelmet, vagy helyi elszívást a megmunkálendő anyag biztonsági adatlapja szerint.

**A tűz és a robbanás kockázatának csökkentése érdekében:**

- Ne működtesse a gépet robbanásveszélyes környezetben, mint például gyúlékony folyadékok, gázok vagy por közelében. A csiszolóanyagok képesek szikrákat létrehozni az anyag megmunkálásakor, ami a gyúlékony por vagy füst meggyulladását eredményezheti.
- Lásd a megmunkált anyagok biztonsági adatlapját a tűz- vagy robbanásveszély kialakulásának lehetőségéről.

**A veszélyes rezgéshez kapcsolódó kockázatok csökkentése érdekében:**

- Ha bármilyen kényelmetlenséget érez a kezében/csuklójában, azonnal le kell állítani a munkát, és orvoshoz kell fordulni. Az ismétlődő munkák, mozdulatok, vagy a vibrációnak való túlzott kitettség a kéz, csukló, és a kar sérülését okozhatja.

**A veszélyes zajhoz kapcsolódó kockázatok csökkentése érdekében:**

- A nagy zajnak való, védelem nélküli kitettség állandó halláskárosodást vagy fülzúgást okozhat (fülcsengés, dobogó hang, füttyülés, bűgás a fülben).
- A gép működtetése közben mindig viseljen fülvédőt. Kövesse munkáltatója biztonsági szabályzatát, vagy
- a helyi/nemzeti szabványokat az egyéni védőfelszerelésekre vonatkozó követelményekről.

**A csiszolóanyag, illetve az alkatrészek kirepülésével járó kockázatok csökkentése érdekében:**

- Ha nem rögzíti megfelelően a támasztótányért, a menetes tengely eltörhet. ami kárt tehet a gépben és a munkadarabban, és sérülést okozhat a gépkezelőnek is vagy azoknak, akik a gép közelében tartózkodnak.

## ▲ VIGYÁZAT

**A bőr sérülése, égése, megvágása vagy becsípődésének kockázata csökkentéséhez:**

- Tartsa a kezeit, haját és ruházatát távol a gép forgó alkatrészeitől.
- Viseljen megfelelő védőkesztyűt a gép működtetése közben.
- Semmilyen okból se érintse meg a gép forgó alkatrészeit munka közben.
- Ne erőltesse meg a gépet, és ne gyakoroljon rá túlzott nyomást használat közben.

**A csiszolóanyag, illetve az alkatrészek kirepülésével járó kockázatok csökkentése érdekében:**

- Figyeljen oda a csiszolandó termék és pofa csatlakoztatására; kövesse az utasításokat annak biztosítása érdekében, hogy jól legyenek rögzítve használat előtt.
- Soha ne hagyja szabadon futni a szerszámot.
- Soha ne irányítsa ezt a terméket saját maga vagy más személy felé.
- Soha ne húzza túl a felfogótányért.
- Ne engedje, hogy az eszköz véletlenül elinduljon.

**A környezeti szennyeződéshez kapcsolódó kockázat csökkentése érdekében:**

- Az elektronikus hulladékok a vonatkozó előírásoknak megfelelően ártalmatlanítsa.
- Az összes technológiai port a vonatkozó előírásoknak megfelelően ártalmatlanítsa.

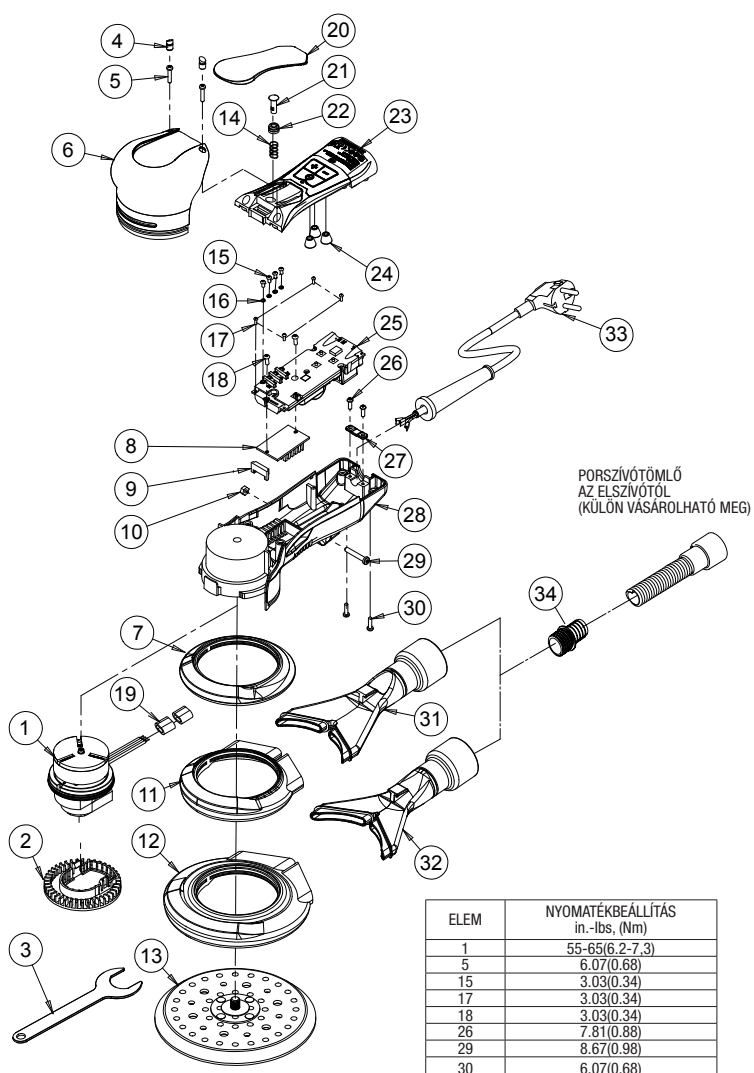


### TOVÁBBI BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉSEK

- **Az elektromos kéziszerszámokat a szigetelt markolatfelületeknél fogva tartsa, ha olyan műveletet hajt végre, ahol a csiszolás/vágás során az eszköz rejtett vezetékkel vagy saját vezetékével érintkezhet.**

A „feszültség alatt lévő” vezetékkel való érintkezés során a szerszám szabadon lévő fémrészei „feszültség alá kerülnek” és ez áramütést okoz a kezelőnek.

## Alkatrészoldal és szerelési útmutató



## Alkatrészlista

ELEM	LEÍRÁS	MENNY.
1	Motor szerelvény 5"x 3/32"	1
	Motor szerelvény 5"x3/16"	
	Motor szerelvény 6"x 3/32"	
	Motor szerelvény 6"x3/16"	
2	Hűtőventilátor (5" x 3/32" Orbit)	1
	Hűtőventilátor (6" x 3/32" Orbit)	
	Hűtőventilátor (5" x 3/16" Orbit)	
	Hűtőventilátor (6" x 3/16" Orbit)	
3	Tárcsakulcs – 24 mm	1
4	DUGÓ	2
5	Gömbfejű csavar (M3x16)	2
6	Markolat	1
7	Burkolat (NV) 5", 6"	OPC.
8	Hűtőborda	1
9	Sorlevonás	1
10	Hatlapfejű anya (M4)	1
11	Burkolat (CV) 5"	OPC.
12	Burkolat (CV) 6"	1
13	Minden eszközhöz 1 db tányér tartozik (5/16" x 24-es menet)	1
14	Rugó	1
15	Belső kulcsnyílású fej nélküli beállítócsavar (M2.5x5)	4
16	Rugós alátét	4
17	Gömbfejű csavar (M2x6L)	4
18	Gömbfejű belső kulcsnyílású csavar (M3x8)	2
19	FERRITGYÖNGÖK	2
20	Kar a 3M 10 000 fordulatszámú ROM e-ROS (3/16") excenter	1
21	Szelepszár egység	1
22	Porvédő	1
23	Megmunkált burkolatfedél	1
24	Gombrögztítő	3
25	Nyomtatott áramkörti vezérlő	1
26	Gömbfejű csavar (M3x10)	2
27	Vezetéktartó lemez	1
28	Megmunkált burkolat	1
29	Gömbfejű belső kulcsnyílású csavar (M4x25)	1
30	Gömbfejű csavar (M3x12)	2
31	5" CV forgatható kifúvó szerelvény (1")	OPC.
32	6" CV forgatható kifúvó szerelvény (1")	1
33	Tápkábel szerelvény	1
34	Tömlőadapter	1

## Termék konfiguráció/specifikációk: Elektromos excenter csiszológép

Tárcsaméret – mm (in.)	Elszívás típusa	Excenter mm (in.)	Feszültség	Termék nettó tömege – kg (lb)	Magasság mm (in.)	Hossz mm (in)	Zajszint dBA (bekapcsolva)	Bizonytalanság K	Rezgésszint	Bizonytalanság K m/s <sup>2</sup>
125(5)	Központi	5.0 (3/16)	110–120V, 220–240V	1.51 (3.31)	105 (4.13)	256 (10.0)	64.17 / 75.17	3dB	1.84 (6.03)	1.5
150(6)		5.0 (3/16)		1.53 (3.37)		267 (10.5)	66.90 / 77.90		2.70 (8.85)	

**FONTOS MEGJEGYZÉS:** A táblázatban megadott zaj- és rezgésértékek a megadott előírásoknak és szabványoknak megfelelő laboratóriumi vizsgálatokból származnak, és nem minden kitétségi forgatókönyv esetében elegendőek a kockázatértékeléshez. A munkahelyen ténylegesen mért értékek magasabbak lehetnek a bejelentett értékeknél. Az egyén által tapasztalt tényleges kitétségi értékek és a kockázat vagy kár nagysága helyzetenként eltérő lehet, és a környezettől, az egyén munkavégzésének módjától, a megmunkált anyagtól, a munkaállomás kialakításától, valamint a kitétség idejétől és a felhasználó fizikai állapotától függ. A 3M™ nem tehető felelőssé azért, ha a felhasználó a tényleges kitétségi értékek helyett a bejelentett értékeket használja az egyes kockázatok értékeléséhez.

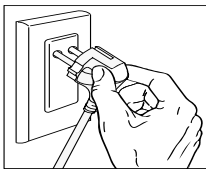
## Kezelési és karbantartási utasítások

### A GÉP MŰKÖDTETÉSE ELŐTT

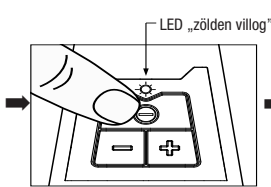
A szerszámot kéziszerszámként való használatra szánták. Mindig ajánlott, hogy a szerszám használata közben a kezelő szilárd talajon, biztonságos helyzetben, biztos fogással és biztos lábtartással álljon. Ne felejtse, hogy a csiszológép nyomatéreakciót fejthet ki.

### A CSISZOLÓGÉP INDÍTÁSA ÉS LEÁLLÍTÁSA

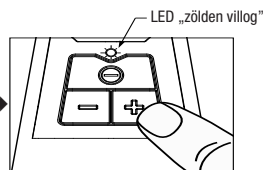
- Csatlakoztassa a csiszológép AC tápkábelét az áramforráshoz (110-120 VAC kimenet). Egy figyelmeztető „sípoló” hangjelzés hallatszik, miután a dugó megfelelően csatlakoztatva van az áramforráshoz, és a LED jelzőfény „folyamatos piros fényel” világít. - lásd az 1. ábrát.
- Nyomja meg a be-/kikapcsolás gombot „0” a gomblemezen a csiszológép bekapcsolásához. A LED jelzőfény a csiszológép bekapcsolása után „zöld színűen villog”. - lásd az 2. ábrát.
- Állítsa be a fordulatszámot a gomblemezen található „+” vagy „-” gomb megnyomásával. Nyomja meg a „+” gombot magasabb fordulatszám beállításához, a „-” gombot pedig alacsonyabb fordulatszám beállításához. - lásd az 3. ábrát.
- A szerszám elindításához nyomja meg a kart. Engedje el a kart a szerszám leállításához.



1. ábra



2. ábra



3. ábra

### MAXIMÁLIS SEBESSÉG FUNKCIÓ

Az elektromos excenter csiszológép négy előre beállított maximális sebességgel rendelkezik (4000, 6000, 8000 és 10 000 ford./perc (fordulatszám))

A maximális sebesség bármikor módosítható, miközben a csiszológép üzemel.

A sebességbeállítás nincs tárolva kikapcsolás esetén. Az eszköz automatikusan 4000-es fordulatszám értékkel indul, amikor bekapcsolja „kikapcsolt módból”.

### TÜLTÉRHELÉS ELLENI VÉDELMI RENDSZEREK

Az elektromos excenter csiszológép két rendszerrel rendelkezik, amelyek megvédik a motort és az áramkört a túltérheléssel és a túlmelegedéssel szemben.

#### Lenyomásos túltérhelési rendszer

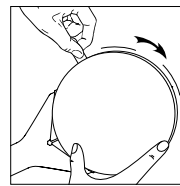
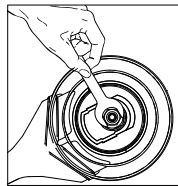
A csiszológép képes figyelni és fenntartani az előre beállított maximális sebességet, amikor a felhasználó nyomóereje használat közben növekszik vagy csökken. Túl nagy felhasználói nyomóerő esetén a csiszoló csiszológép hátulján lévő LED pirosan villog, és a motor fordulatszáma kis mértékben csökken, így figyelmeztetve a felhasználót. A folyamatos nyomóerő nem lehet nagyobb körülbelül 5 kg-nál (11 font). Ha a felhasználó továbbra is túl nagy nyomóerőt alkalmaz, a csiszológépen található LED folyamatosan piros színnel világít, és a gép leáll. A csiszológép azonnali újraindításához engedje el a kart, majd nyomja le újra, és folytassa a csiszolást. Az ismételt túltérhelés a motor gyakori leállítását és a szerszám hőmérsékletének növekedését eredményezi.

#### Hőmérséklet túlmelegedési rendszer

A csiszoló képes figyelni a belső elektronikus rendszerek hőmérsékletét, és képes leállítani a szerszámot, ha a hőmérséklet káros szintre emelkedik. Magas belső hőmérsékletű időszakokban a csiszoló leáll, ha a hőmérséklet káros szintet ér el. A csiszológépet addig nem lehet újraindítani, amíg a belső hőmérséklet le nem csökken az elektronikus rendszerek számára biztonságos szintre. A lehűlési idő a helyi körülményektől függ, 5 perces kezdeti várakozási idő javasolt. Az ismételt túlmelegedés hosszabb lehűlési időt eredményez.

### TÁMASZTÓTÁNYÉROK FELSZERELÉSE

- Rögzítse a menetes tengelyt a szerszámhoz mellékelt lapos kulccsal, és csavarja rá a támasztótányért. Húzza meg kézzel szorosan. Ne húzza túl.
- A támasztótányér eltávolításához helyezze a lapos kulcsot a támasztótányér és a védőburkolat közé. Rögzítse a menetes tengelyt a lapos kulccsal, és csavarja le a támasztótányért. - lásd az 4. ábrát.



4. ábra

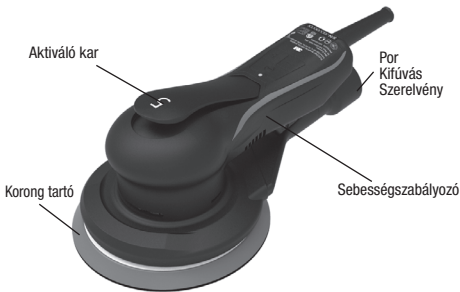
### TISZTÍTÁS

- Rendszeresen fújja ki száraz sűrített levegővel az összes légcsatornát, valamint a támasztótányér feletti és a védőburkolat alatti területet. Az összes műanyag alkatrészt puha, nedves ruhával kell megtisztítani. SOHA ne használjon oldószereket a műanyag alkatrészek tisztításához.
- Viseljen védőszemüveget sűrített levegő használata közben.

## Biztonsági elővigyázatosságok

1. A gép használata előtt olvassa el az összes utasítást. A gépet használó minden személynek teljes körű képzésben kell részesülnie, és ismernie kell a biztonsági előírásokat.
2. A gép fordulatszámát rendszeresen ellenőrizni kell a megfelelő üzemi sebesség biztosításához.
3. Figyeljen oda rá, hogy a gép ne legyen a tápellátáshoz csatlakoztatva. Válasszon megfelelő csiszolót és rögzítse a géphez. Figyeljen oda rá, hogy a csiszoló a gép közepén legyen.
4. Mindig viseljen megfelelő védőfelszerelést a gép használata közben.
5. Csiszolás közben mindig a munkadarabon indítsa el a gépet. Ezzel elkerülhető a túlzott fordulattal miatti túlpörgés.
6. Mindig szüntesse meg a tápellátást a csiszoló szerelése, beállítása vagy eltávolítása előtt.
7. Mindig stabil lábakon álljon és erősen szorítsa meg a gépet, és figyeljen oda a gép nyomatékára.
8. Csakis a 3M által jóváhagyott alkatrészeket használjon.
9. Mindig figyeljen oda rá, hogy a csiszolandó anyag megfelelően legyen rögzítve és ne mozdulhasson el.
10. Rendszeresen ellenőrizze a vezetéket elhasználódás szempontjából. Ne mozgassa a gépet a vezetékénél fogva; figyeljen oda rá, hogy a gép ne induljon el véletlenül mozgás során miközben a tápellátás csatlakoztatva van.
11. A por nagyon gyúlékony lehet. tartsa tisztán a munkahelyet.
12. A gép szervizelése vagy felújítása után ellenőrizze hogy a maximális fordulatot nem lépi-e túl a gép, és nem vibrál-e túlzottan.
13. Minden csiszoló kiegészítő felszerelése előtt ellenőrizze, hogy annak maximális működési sebessége legalább annyi legyen, mint a gép névleges sebessége.
14. Ne használja a gépet olyan helyen, ahol áram alatt lévő vezetékek, gázcsövek és/vagy vízcsövek vannak.
15. A gép nem rendelkezik csiszolási és vágási veszélyek elleni védelemmel, és soha se szereljen fel ilyen kiegészítőket.
16. Figyeljen oda rá, hogy a ruháit, nyakkendőjét, tisztító rongyokat vagy laza tárgyakat ne csipjék be a mozgó alkatrészek.
17. Tartsa távol a kezét a gép forgó alkatrészeitől használat közben.
18. Ha az eszköz nem működik megfelelően, ne használja tovább, és intézkedjen annak szervizeléséről vagy javításáról.
19. Ha a gép nincs használatban, tárolja száraz, tiszta helyen, ahol nincsenek törmelékek.
20. Jól megvilágított helyen működtesse a gépet.
21. A helyi és országos előírások szerint vonja i a gépet a használatból.
22. Amikor a gép szervizelését végzi, figyeljen oda rá, hogy a szervizelés során felhasznált veszélyes anyagok ne okozzanak sérülést. figyeljen oda a pornak való kitétséggel kapcsolatos kockázatokra is.

## A funkciók, beállítások és tesztelek leírása



### A GÉP BEÁLLÍTÁSI ÉS TESZTELÉSI SEBESSÉGE:

1. figyeljen oda rá, hogy az indítókar ne legyen benyomva.
2. Csatlakoztassa a tápkábelt, és nyomja meg a be-/kikapcsolás gombot.
3. Nyomja le az indítókart, és mozgassa a sebességvezérlőt a kívánt sebesség beállításához.
4. Használjon vibrációs tachométert a sebesség ellenőrzéséhez.
5. rendszeresen ellenőrizze a sebességet.

## Javasolt kiegészítők – 3M™ támasztótányérok

a 3M korong tartók tökéletesen illeszkednek a 3M csiszolóhoz. Prémium, ipari minőségű anyagokból készülnek, üvegszálás és öntött uretánból készült kivitelben, a tartósságuk és precíz kialakításuk ideális választássá teszik őket a 3M csiszoló teljesítményéhez. Tekintse meg a konfiguráció/műszaki adatok táblázatát az adott géphez tartozó megfelelő csere korong tartó kiválasztásához.

## A támasztótányér beállítása az excenter csiszológépen

1. Válassza le a szerszámot a tápellátásról
2. Távolítsa el a régi korongot a csiszolóról a csavar kulcs betételével, amelyet a géphez kapott, a gumi burkolat és a korong tartó között. A csavar kulccsal rögzítse a csiszolót, miközben a korongot elforgatja az óramutató járásával ellentétes irányba.
3. Miután eltávolította a régi korongot a csiszolóról, vizsgálja felül a menetes furatot a tengelyben, hogy a furatban ne legyen szennyeződés és ne legyen megsérülve.
4. Figyeljen oda arra, hogy az új korong tartó feltétele előtt a menetes tengelyre fel legyen téve az alátét.
5. Rögzítse a csiszoló tengelyét a csavar kulccsal, és húzza meg az új korong tartót, hogy az megfelelően rögzítve legyen a gépen.

### ⚠ FIGYELEM

Ha nem rögzíti megfelelően a támasztótányért, a menetes tengely eltörhet, ami kárt tehet a gépben és a munkadarabban, és sérülést okozhat a gépkezelőnek is vagy azoknak, akik a gép közelében tartózkodnak.

## EGÉSZSÉGÜGYI ÉS BIZTONSÁGI INFORMÁCIÓK

**Felelősség kizárása:** A 3M ipari és foglalkozási termékeket munkahelyi használatra szánt, címkézett és csomagolt, képzett ipari és foglalkozási vásárlók számára történő értékesítésre szánják. Hacsak a vonatkozó termécsomagoláson vagy szakirodalomban nincs kifejezetten másképp feltüntetve, ezeket a termékeket nem a fogyasztók számára történő eladásra vagy felhasználásra szánják, címkézik fel vagy csomagolják (pl. otthoni, személyes, általános vagy középiskolai, szabadidős / sportolási célokra, vagy egyéb az alkalmazandó termécsomagolásban vagy szakirodalomban leírt módon), és az alkalmazandó egészségügyi és biztonsági előírásoknak és szabványoknak (pl. US OSHA, ANSI), valamint az összes termékismertetőnek, felhasználói útmutatónak, figyelmeztetésnek és egyéb korlátozásoknak megfelelően kell kiválasztani és használni, és a felhasználónak meg kell hoznia a visszahívási, helyszíni műveletek vagy egyéb termékhasználati értesítések alapján előírt intézkedéseket. **A 3M ipari és foglalkozási termékekkel való visszaélés sérülést, betegséget, halált vagy anyagi kárt okozhat.** A termék kiválasztásával és használatával kapcsolatos segítségért forduljon a helyszíni biztonsági szakemberhez, ipari higiénés szakemberhez vagy más, a témát ismerő szakérthöz. További termékinformációkért látogasson el ide: [www.3m.com](http://www.3m.com).

## ÁRTALMATLANÍTÁSI TÁJÉKOZTATÁS

### Az elektromos és elektronikus berendezések hulladékairól szóló irányelvnek (WEEE) való megfelelés

- Ne dobja ki az elektromos készülékeket válogatatlan kommunális hulladékként, használja a szelektív gyűjtőhelyeket.
- Az elérhető begyűjtési rendszerekkel kapcsolatos információkért forduljon a helyi önkormányzatához.
- Ha az elektromos készülékeket hulladéklerakókban vagy szeméttelpeken helyezik el, veszélyes anyagok szivároghatnak a talajvízbe és bekerülhetnek az élelmiszerláncba, károsítva ezzel az Ön egészségét és jólétét.
- A régi készülékek újjakra történő cseréje esetén a kiskereskedő jogszabályi kötelezettsége, hogy legalább ingyenesen visszavegye a régi készüléket ártalmatlanítás céljából.



### A Federal Communications Commission (FCC) megfelelési nyilatkozata

**FONTOS MEGJEGYZÉS:** Ezt a berendezést tesztelték, és megállapították, hogy megfelel az A osztályú digitális eszközökre vonatkozó határértékeknek az FCC szabályok 15. része alapján. Ezeket a határértékeket úgy tervezték, hogy egyszerű védelmet nyújtsanak a káros interferenciák ellen, ha a berendezést kereskedelmi környezetben üzemeltetik. Ez a berendezés rádiófrekvenciás energiát generál, használ és sugározhat, és ha nem a használati utasításnak megfelelően telepítik és használják, káros interferenciát okozhat a rádiós kommunikációban. Ennek a berendezésnek a lakóövezetben történő üzemeltetése valószínűleg káros interferenciát okoz, amely esetben a felhasználónak saját költségén kell kijavítania az interferenciát.

**MEGJEGYZÉS:** A megfelelésséget felelős fél által nem kifejezetten jóváhagyott változtatások vagy módosítások érvényteleníthetik a felhasználónak a berendezés üzemeltetésére vonatkozó jogosultságát.

## Jótállási nyilatkozat

### Korlátozott 3M 2 éves jótállás

**Termék kiválasztása és használata:** számos, a 3M hatáskörén kívül eső és speciálisan a felhasználó tudásával és hatáskörével kapcsolatos tényező befolyásolhatja egy termék adott helyzetben való használatát és teljesítményét. Ennélfogva a termék felmérése és annak meghatározása, hogy alkalmas-e az ügyfél által használni kívánt helyzetre, kizárólag az ügyfél felelőssége, ideértve a munkahelyi kockázatfelmérést és az összes alkalmazandó szabályozás és szabvány (pl. OSHA, ANSI stb.) felülvizsgálatát. A 3M termékeinek az összes alkalmazandó utasítással összhangban lévő és megfelelő biztonsági felszereléssel végzett megfelelő értékelésének, kiválasztásának és használatának elmulasztása, vagy az alkalmazandó biztonsági szabályozásoknak való megfelelés elmulasztása sérülést, megbetegedést, halált és/vagy anyagi kárt okozhat.

**Garancia, korlátozott jótállás és felelősségkizárás:** A 3M garantálja, hogy normál üzemi körülmények között ez az eszköz gyártási és anyaghibáktól mentes a kezdeti végfelhasználó vásárló általi vásárlás dátumától számított két (2) évig. A 3M SEMMILYEN EGÉB, KIFEJEZETT VAGY VÉLELMEZETT GARANCIÁT VAGY FELTÉTELEKET NEM ALKALMAZ, BELEÉRTVE TÖBBEK KÖZÖTT A FORGALOMKÉPESSÉGRE, EGY ADOTT CÉLRA VALÓ ALKALMASSÁGRA VONATKOZÓ VAGY KERESKEDÉSSOROZATBÓL, ÜZLETI KAPCSOLATBÓL VAGY KERESKEDELMI SZOKÁSBÓL SZÁRMAZÓ VÉLELMEZETT GARANCIÁT VAGY FELTÉTELT. Amennyiben szerszáma nem felel meg ennek a garanciának, a 3M egyetlen és kizárólagos lehetősége a szerszám kicserélése vagy javítása, vagy a vételár visszatérítése. A kezelő köteles a szerszámot a hatályos utasításoknak, biztonsági óvintézkedéseknek és a kézikönyvben szereplő egyéb eljárásoknak megfelelően használni. A 3M a következő esetekben nem kötelezhető a vételár visszatérítésére, illetve a szerszám vagy a szerszám egyes alkatrészeinek javítására vagy cseréjére: normál elhasználódás, elégtelen vagy helytelen karbantartás, elégtelen tisztítás, a kenés elmulasztása, nem megfelelő üzemi környezetben való használat, nem megfelelő tápellátó rendszerek, gépkészítő hiba vagy helytelen használat, a szerszám módosítása, helytelen kezelés, ésszerűtlen ápolás elmulasztása és a különböző balesetekből származó sérülések. A jótállási igényeket a végfelhasználó vásárló vásárlásától számított két (2) éven belül kell benyújtani.

**Felelősségkorlátozás:** a fenti korlátozott jogorvoslaton és az alkalmazandó jogszabályok által tiltott mértéken kívül a 3M nem vállal felelősséget a 3M termékének használatából eredő vagy ahhoz kapcsolódó közvetlen vagy közvetett, különleges, véletlenszerű vagy következményes (beleértve többek között az elmaradt hasznot vagy üzleti lehetőséget) veszteségeikért vagy károkért, függetlenül a jogi vagy méltányossági elmélet érvényesülésétől, beleértve többek között a garanciát, a szerződést, a gondatlanságot vagy a szigorú felelősséget.

**Ügyfelek Ausztráliában és Új-Zélandon:** Lehetnek törvényes jogai.

**Felelősség kizárása:** A 3M ipari és professzionális termékek képzett ipari és professzionális felhasználók számára, munkahelyi használatra készültek, ennek megfelelően vannak csomagolva és címkézve. Hacsak a vonatkozó termécsomagoláson vagy szakirodalomban nincs kifejezetten másképp feltüntetve, ezeket a termékeket nem a fogyasztók számára történő eladásra vagy felhasználásra szánják, címkézik fel vagy csomagolják (pl. otthoni, személyes, általános vagy középiskolai, szabadidős / sportolási célokra, vagy egyéb az alkalmazandó termécsomagolásban vagy szakirodalomban leírt módon), és az alkalmazandó egészségügyi és biztonsági előírásoknak és szabványoknak (pl. US OSHA, ANSI), valamint az összes termékismertetőnek, felhasználói útmutatónak, figyelmeztetésnek és egyéb korlátozásoknak megfelelően kell kiválasztani és használni, és a felhasználónak meg kell hoznia a visszahívási, helyszíni műveletek vagy egyéb termékhasználati értesítések alapján előírt intézkedéseket. A 3M ipari és foglalkozási termékekkel való visszaélés sérülést, betegséget, halált vagy anyagi kárt okozhat. A termék kiválasztásával és használatával kapcsolatos segítségért forduljon a helyszíni biztonsági szakemberhez, ipari higiénés szakemberhez vagy más, a témát ismerő szakérthöz. További termékinformációkért látogasson el ide: [www.3m.com](http://www.3m.com).

**3M**

### Automotive Aftermarket üzletág

3M központ  
3M UK plc, Cain Road, Bracknell, RG12 8HT  
3M Deutschland GmbH, Carl-Schurz-Str. 1, 41453 Neuss, DE  
St. Paul, MN, Amerikai Egyesült Államok 55144-1000



PAP

[www.3Mcollsion.com](http://www.3Mcollsion.com)

© 3M 2024.

3M, A Hookit és a Stikit a 3M Company védjegyei.

34-2000-8506-5

0190452.1



# MANUALE DI ISTRUZIONI DELLA LEVIGATRICE ROTORBITALE ELETTRICA 3M™ 125 mm (5"), 150 mm (6") 4.000 - 10.000 giri al minuto

## INFORMAZIONI SULLA SICUREZZA: LEGGI E CONSERVA QUESTE ISTRUZIONI

Prima di utilizzare l'utensile, leggere e seguire tutte le informazioni sulla sicurezza contenute in queste istruzioni. Conservare queste istruzioni come riferimento futuro.



### Uso previsto

Questa levigatrice rotorbitale elettrica 3M è indicata solo per uso industriale/professionale e non è destinata all'uso né alla vendita ai consumatori; deve essere utilizzata da professionisti qualificati e addestrati in conformità alle istruzioni contenute nel presente manuale. Questo utensile è progettato per essere utilizzato con un piatto e un abrasivo appropriato per la levigatura di metalli, plastica e altri materiali. Dovrebbe essere usato solo per questo tipo di applicazioni di carteggiatura, senza superarne la portata e i valori nominali indicati. Con questo utensile devono essere usati solo accessori consigliati in modo specifico da 3M. Un utilizzo diverso o con altri accessori potrebbe determinare condizioni operative non sicure.

Non utilizzare l'utensile in acqua o per applicazioni con umidità eccessiva.

Non utilizzare piattori con un numero di giri massimo inferiore a quello dell'utensile. Non utilizzare piattori di peso e/o dimensioni diverse da quelle per le quali l'utensile è stato specificamente progettato.

### Spiegazione delle conseguenze correlate alle parole segnale

 <b>AVVERTENZA:</b>	Indica una situazione di pericolo che, se non evitata, potrebbe causare morte o lesioni gravi e/o danni materiali.
 <b>ATTENZIONE:</b>	Indica una situazione di pericolo che, se non evitata, potrebbe causare lesioni minori o moderate e/o danni materiali.

### Riepilogo dei marchi di conformità e certificazione del dispositivo



### Riepilogo delle etichette del dispositivo contenenti informazioni di sicurezza

	 <b>AVVERTENZA:</b> LEGGERE E COMPRENDERE IL MANUALE D'USO PRIMA DI UTILIZZARE L'UTENSILE.
	 <b>AVVERTENZA:</b> INDOSSARE SEMPRE UNA PROTEZIONE OCULARE
	 <b>AVVERTENZA:</b> INDOSSARE SEMPRE UNA PROTEZIONE ACUSTICA
	MASCHERA ANTIPOLVERE PROTETTIVA
	GUANTI DI PROTEZIONE
	Marchio RAEE per lo smaltimento

Leggere le schede di sicurezza (SDS) prima di utilizzare qualsiasi materiale.




Contattare i fornitori dei materiali del pezzo e dei materiali abrasivi per ottenere copie della scheda informativa sulla sicurezza, qualora non fossero prontamente disponibili.

### **AVVERTENZA**

L'esposizione alla POLVERE generata dal pezzo in lavorazione e/o dai materiali abrasivi può provocare danni ai polmoni e/o altre lesioni fisiche.  
UTILIZZARE un sistema di aspirazione della polvere in base a quanto indicato nella scheda informativa sulla sicurezza. Indossare una protezione delle vie respiratorie, degli occhi e della pelle conforme alle leggi.  
La mancata osservanza di questa avvertenza può causare gravi danni ai polmoni e/o lesioni fisiche.



## AVVERTENZE GENERALI SULLA SICUREZZA DEGLI UTENSILI ELETTRICI

 **AVVERTENZA:** Consultare tutte le avvertenze di sicurezza, le istruzioni, le illustrazioni e le specifiche fornite con questo utensile elettrico. La mancata osservanza di tutte le istruzioni elencate di seguito può provocare scosse elettriche, incendi e/o gravi lesioni. **Conservare tutte le avvertenze e le istruzioni per riferimento futuro.** Il termine "utensile elettrico" nelle avvertenze si riferisce all'utensile elettrico alimentato a rete (con cavo) o a batteria (senza cavo).

### 1) Sicurezza dell'area di lavoro

- a) **Mantenere l'area di lavoro pulita e adeguatamente illuminata.** Le aree disordinate o buie favoriscono gli incidenti.
- b) **Non utilizzare gli utensili elettrici in ambienti a rischio di esplosione, ad esempio in presenza di liquidi, gas o polveri infiammabili.** Gli utensili elettrici creano scintille che possono infiammare la polvere o i fumi.
- c) **Tenere lontani i bambini e le altre persone presenti durante l'utilizzo dell'utensile elettrico.** Le distrazioni possono provocare la perdita di controllo.

### 2) Sicurezza elettrica

- a) **Le spine degli utensili elettrici devono essere compatibili con la presa di corrente. Non modificare la spina in alcun modo. Non utilizzare adattatori con utensili elettrici con messa a terra.** Spine non modificate e prese adeguate riducono il rischio di scosse elettriche.
- b) **Evitare il contatto del corpo con superfici collegate a terra come tubi, radiatori, fornelli e frigoriferi.** Esiste un rischio maggiore di scosse elettriche se il corpo è a contatto con il terreno.
- c) **Non esporre gli utensili elettrici alla pioggia o all'umidità.** La penetrazione di acqua in un utensile elettrico aumenta il rischio di scosse elettriche.
- d) **Non tirare dal cavo. Non utilizzare mai il cavo per trasportare, tirare o scollegare l'utensile elettrico. Tenere il cavo lontano da calore, olio, bordi taglienti o parti in movimento.** I cavi danneggiati o aggrovigliati aumentano il rischio di scosse elettriche.
- e) **Quando si utilizza un utensile elettrico all'aperto, servirsi di una prolunga adatta all'uso esterno.** L'uso di un cavo adatto per uso esterno riduce il rischio di scosse elettriche.
- f) **Se non si può evitare di adoperare l'utensile elettrico in un luogo umido, utilizzare un'alimentazione protetta da salvavita (GFCI).** L'uso del salvavita riduce il rischio di scosse elettriche.

### 3) Sicurezza personale

- a) **Rimanere vigili, prestare attenzione a ciò che si fa e agire con buon senso quando si utilizza un utensile elettrico. Non utilizzare un utensile elettrico mentre si è stanchi o sotto l'effetto di droghe, alcol o farmaci.** Un attimo di disattenzione durante il funzionamento degli utensili elettrici può provocare gravi lesioni personali.
- b) **Uso di dispositivi di protezione individuale. Indossare sempre una protezione per gli occhi.** Dispositivi di protezione come maschera antipolvere, scarpe antinfortunistiche antiscivolo, elmetto o protezioni acustiche, utilizzati in condizioni adeguate, riducono il rischio di lesioni personali.
- c) **Prevenire l'avviamento involontario. Assicurarsi che l'interruttore sia in posizione di spegnimento prima di collegarlo alla fonte di alimentazione e/o alla batteria o prima di sollevare o trasportare l'utensile.** Trasportare gli utensili elettrici con il dito sull'interruttore o mettere sotto tensione gli utensili elettrici con l'interruttore acceso può essere causa di incidenti.
- d) **Prima di accendere l'utensile elettrico, rimuovere la chiave di regolazione o la chiave inglese.** Una chiave o uno strumento lasciato attaccato a una parte rotante dell'utensile elettrico può provocare lesioni personali.
- e) **Non avvicinarsi eccessivamente. Mantenere sempre l'appoggio dei piedi e l'equilibrio corretti.** Ciò consente di avere un migliore controllo dell'utensile elettrico in situazioni impreviste.
- f) **Utilizzare un abbigliamento adeguato. Non indossare abiti larghi o gioielli. Tenere i capelli, i vestiti e i guanti lontani dalle parti in movimento.** Abiti larghi, gioielli o capelli lunghi possono rimanere impigliati nelle parti in movimento.
- g) **Se sono previsti dispositivi per il collegamento di impianti di aspirazione e raccolta delle polveri, accertarsi che siano collegati e utilizzati correttamente.** L'adozione della raccolta delle polveri può ridurre i rischi legati alla polvere.
- h) **Non lasciare che la dimestichezza acquisita con l'uso frequente degli utensili permetta di ridurre l'attenzione e di ignorare i principi di sicurezza.** Un'azione incauta può causare gravi lesioni in una frazione di secondo.

### 4) Uso e cura dell'utensile elettrico

- a) **Non forzare l'utensile elettrico. Utilizzare l'utensile elettrico corretto per la propria applicazione.** Ciò garantirà che il lavoro venga eseguito nel modo migliore e più sicuro e alla velocità per cui è stato progettato.
- b) **Non utilizzare l'utensile elettrico se l'interruttore di accensione e spegnimento non funziona.** Qualsiasi utensile elettrico che non può essere controllato tramite l'interruttore è pericoloso e deve essere riparato.
- c) **Scollegare la spina dalla fonte di alimentazione e/o rimuovere il blocco batteria, se amovibile, dall'utensile elettrico prima di effettuare qualsiasi regolazione, di cambiare gli accessori o di riportarlo.** Queste misure di sicurezza preventive riducono il rischio di avviare inavvertitamente l'utensile elettrico.
- d) **Conservare gli utensili elettrici spenti fuori dalla portata dei bambini e non consentirne l'uso a persone che non hanno dimestichezza o che non conoscono le presenti istruzioni.** Gli utensili elettrici sono pericolosi nelle mani di utenti non esperti.
- e) **Eseguire la manutenzione degli utensili elettrici e degli accessori. Controllare che non vi siano disallineamenti o inceppamenti delle parti mobili, rotture di componenti e qualsiasi altra condizione che possa compromettere il funzionamento dell'utensile elettrico. Se danneggiato, far riparare l'utensile elettrico prima dell'uso.** Molti incidenti sono causati da utensili elettrici sottoposti a scarsa manutenzione.
- f) **Mantenere gli utensili da taglio affilati e puliti.** Gli utensili da taglio sottoposti a una corretta manutenzione con spigoli taglienti affilati hanno meno probabilità di bloccarsi e sono più facili da controllare.
- g) **Utilizzare l'utensile elettrico, gli accessori, le punte, ecc. in conformità alle presenti istruzioni, tenendo conto delle condizioni di lavoro e dell'attività da svolgere.** L'utilizzo dell'utensile elettrico per operazioni diverse da quelle previste potrebbe provocare una situazione di pericolo.
- h) **Mantenere le impugnature e le superfici di presa asciutte, pulite e prive di olio e grasso.** Le impugnature e le superfici di presa scivolose non consentono di maneggiare né di controllare l'utensile in modo sicuro in situazioni impreviste.

### 5) Assistenza

**Far riparare l'utensile da un tecnico qualificato utilizzando solo parti di ricambio identiche.** In questo modo si garantirà la sicurezza dell'utensile elettrico.

## ⚠️ AVVERTENZA

### Per ridurre i rischi associati all'impatto con il prodotto abrasivo, alla rottura del platorello o dell'utensile, ai bordi taglienti, alle vibrazioni e al rumore:

- Se si notano rumori o vibrazioni anomale durante l'utilizzo dell'utensile, interrompere immediatamente l'uso e verificare che non vi siano componenti usurati o danneggiati. Regolare o sostituire il componente sospetto. Se il rumore o le vibrazioni anomale persistono, consegnare l'utensile a 3M per la riparazione o la sostituzione. Fare riferimento alle istruzioni relative alla garanzia.
- Interrompere immediatamente l'uso dell'utensile se il sistema di riduzione del rumore è stato danneggiato o non funziona correttamente. Far riparare l'utensile prima di rimetterlo in uso.
- Gli operatori e il resto del personale devono sempre indossare una protezione degli occhi, acustica e delle vie respiratorie quando si trovano nell'area di lavoro o utilizzano questo prodotto. Seguire la politica di sicurezza del datore di lavoro per i DPI e/o la norma ANSI Z87.1 o gli standard locali/nazionali per gli occhiali e altri requisiti dei dispositivi di protezione individuale.
- Indossare indumenti protettivi appropriati in base all'attività da svolgere.
- È necessario indossare sempre una protezione per gli occhi.
- Solo il personale adeguatamente addestrato deve essere autorizzato a effettuare la manutenzione di questo utensile.
- Non consentire mai a persone non addestrate di utilizzare questo utensile.
- Rispettare i requisiti di sicurezza. Lavorare prestando attenzione, indossare un abbigliamento adeguato e non utilizzare gli utensili sotto l'effetto di alcol o droghe.
- Prima dell'uso, ispezionare il prodotto abrasivo e il platorello per verificare la presenza di eventuali danni. In caso di danneggiamento, sostituire con un prodotto abrasivo nuovo e un platorello di ricambio di 3M.
- In caso di lavori sopraelevati, indossare un elmetto di protezione.
- Leggere, comprendere e osservare le informazioni di sicurezza contenute in queste istruzioni prima di utilizzare l'utensile. Conservare queste istruzioni come riferimento futuro.
- Non modificare questa levigatrice. Eventuali modifiche possono ridurre l'efficacia delle misure di sicurezza e aumentare i rischi per l'operatore.
- L'utensile non deve essere utilizzato in presenza di astanti.
- Non utilizzare mai questo utensile senza tutti i dispositivi di sicurezza del caso e se non è perfettamente funzionante.
- Non ignorare né disabilitare mai i dispositivi di sicurezza del comando di avvio-arresto in modo da forzarlo nella posizione di accensione.
- Utilizzare solo gli accessori forniti o consigliati da 3M.

### Per ridurre i rischi associati all'ingestione di polveri pericolose o all'esposizione di occhi/cute:

- Polveri e fumi generati dall'utilizzo di levigatrici possono causare problemi di salute (ad esempio: cancro, difetti alla nascita, asma e/o dermatite); è essenziale la valutazione del rischio di questi pericoli e l'attuazione di controlli appropriati.
- La valutazione del rischio dovrebbe includere la polvere creata dall'uso dell'utensile e il potenziale di disturbo della polvere esistente.
- Utilizzare e mantenere la levigatrice come consigliato in queste istruzioni, per ridurre al minimo le emissioni di polvere o fumi.
- Dirigere lo scarico in modo da ridurre al minimo il fastidio causato da ambienti polverosi.
- In caso di formazione di polveri o fumi, la priorità è controllarli nel punto di emissione.
- Tutte le caratteristiche o gli accessori integrali per la raccolta, l'estrazione o l'eliminazione di polveri o fumi aerodispersi devono essere utilizzati e mantenuti correttamente in conformità alle istruzioni del produttore.
- Selezionare, effettuare la manutenzione e sostituire i materiali di consumo come consigliato nelle presenti istruzioni, per evitare un aumento non necessario di polvere o fumi.
- Utilizzare una protezione respiratoria come indicato dal proprio datore di lavoro e come richiesto dalle normative in materia di salute e sicurezza sul lavoro.
- Utilizzare una protezione respiratoria e cutanea adeguata o un sistema di aspirazione localizzata in base a quanto indicato nella scheda informativa sulla sicurezza del materiale da lavorare.

### Per ridurre i rischi associati a incendi e/o esplosioni:

- Non utilizzare l'utensile in atmosfere esplosive, ad esempio in presenza di liquidi infiammabili, gas o polveri. Gli abrasivi possono generare scintille durante la lavorazione del materiale che possono a loro volta causare l'accensione di polveri infiammabili o fumi.
- Fare riferimento alla scheda informativa sulla sicurezza del materiale del pezzo in lavorazione per verificarne la capacità potenziale di generare rischi di incendio o esplosione.

### Per ridurre i rischi associati a livelli di vibrazioni pericolosi:

- Se si avverte un fastidio alla mano/al polso, interrompere immediatamente l'attività per richiedere un intervento medico. Le attività e il movimento ripetitivi e la sovraesposizione alle vibrazioni possono provocare lesioni alla mano, al polso e al braccio.

### Per ridurre i rischi associati rumore pericoloso:

- L'esposizione non protetta a livelli di rumore elevati può causare perdita permanente e disabilitante dell'udito e altri problemi, come il tinnito (suono, ronzio, fischio o brusio nelle orecchie).
- Indossare sempre una protezione acustica durante l'utilizzo di questo utensile. Attenersi ai criteri di sicurezza del datore di lavoro o alle norme locali/nazionali in merito ai requisiti dei dispositivi di protezione individuale.

### Per ridurre i rischi associati al distacco brusco di prodotti abrasivi o di parti:

- Un platorello non adeguatamente serrato potrebbe causare la rottura dell'albero filettato, con conseguenti danni all'utensile e al pezzo in lavorazione e possibili lesioni all'operatore o agli astanti.

## ⚠️ ATTENZIONE

### Per ridurre i rischi associati ad abrasioni cutanee, ustioni, taglio o intrappolamento:

- Tenere le mani, i capelli e gli indumenti distanti dalla parte rotante dell'utensile.
- Indossare guanti protettivi appropriati mentre si utilizza l'utensile.
- Non toccare le parti rotanti durante il funzionamento per nessun motivo.
- Non forzare l'utensile né manovrarlo con forza eccessiva.

### Per ridurre i rischi associati al distacco brusco di prodotti abrasivi o di parti:

- Prestare attenzione durante l'ancoraggio del prodotto abrasivo e del platorello, seguire le istruzioni per fare in modo che siano fissati saldamente all'utensile prima di utilizzare la rotazione libera.
- Non accelerare mai l'utensile.
- Non puntare mai questo prodotto nella direzione propria o di un'altra persona.
- Non serrare mai eccessivamente il platorello.
- Assicurarsi che l'utensile non si accenda involontariamente.

### Per ridurre i rischi associati alla contaminazione ambientale:

- Smaltire i rifiuti elettronici in conformità a tutte le normative vigenti.
- Smaltire tutte le polveri di processo in conformità a tutte le normative vigenti.

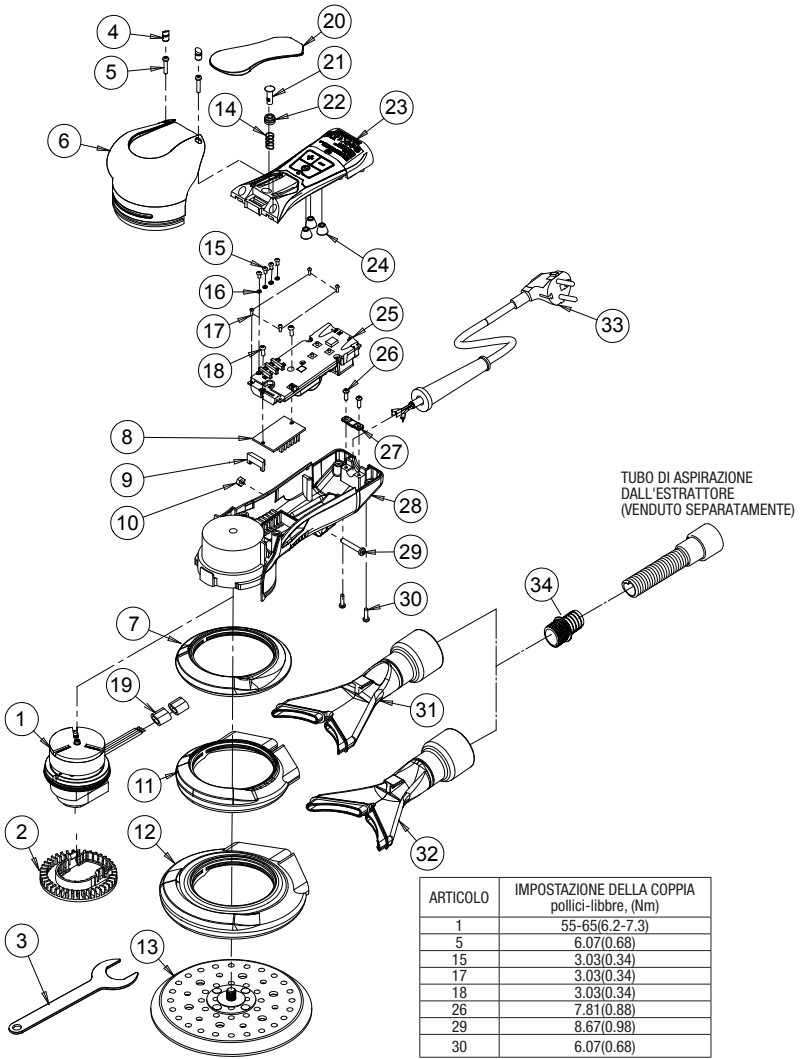


### AVVERTENZE SULLA SICUREZZA AGGIUNTIVE

- Impugnare l'utensile elettrico dalle superfici di presa isolate quando si esegue un'operazione in cui un utensile da taglio può entrare a contatto con cablaggi nascosti o con il proprio cavo.

Il contatto con un cavo sotto tensione mette sotto tensione le parti metalliche esposte dell'utensile provocando uno shock elettrico all'operatore.

Pagina delle parti e istruzioni di montaggio



## Elenco dei componenti

ARTICOLO	DESCRIZIONE	QTÀ
1	Gruppo motore 5"x 3/32"	1
	Gruppo motore 5"x3/16"	
	Gruppo motore 6"x 3/32"	
	Gruppo motore 6"x3/16"	
2	Ventola di raffreddamento (orbita 5" x 3/32")	1
	Ventola di raffreddamento (orbita 6" x 3/32")	
	Ventola di raffreddamento (orbita 5" x 3/16")	
	Ventola di raffreddamento (orbita 6" x 3/16")	
3	Chiave per platorello 24 mm	1
4	PRESA	2
5	Vite con testa a bottone (M3x16)	2
6	Impugnatura	1
7	Ghiera (NV) 5", 6"	OPZ
8	Dissipatore calore	1
9	Deduzione di linea	1
10	Vite esagonale (M4)	1
11	Ghiera (CV) 5"	OPZ
12	Ghiera (CV) 6"	1
13	1 Platorello fornito con ciascun utensile (filettatura 5/16" x 24)	1
14	Molla	1
15	Vite senza testa con esagono incassato (M2.5x5)	4
16	Rondella molla	4
17	Vite con testa a bottone (M2x6L)	4
18	Vite con testa a bottone cava esagonale (M3x8)	2
19	PERLE DI FERRITE	2
20	Leva per orbita 3M 10.000 giri al minuto ROM e-ROS (3/16")	1
21	Assemblaggio dello stelo della valvola	1
22	Copertura antipolvere	1
23	Cover dell'alloggiamento lavorata	1
24	Pulsante fissaggio	3
25	Controllore del circuito stampato	1
26	Vite con testa a bottone (M3x10)	2
27	Cavo supporto Piatto	1
28	Alloggiamento lavorato	1
29	Vite con testa a bottone cava (M4x25)	1
30	Vite con testa a bottone (M3x12)	2
31	Raccordo di scarico girevole CV da 5" (1")	OPZ
32	Raccordo di scarico girevole CV da 6" (1")	1
33	Montaggio cavo di alimentazione	1
34	Adattatore per tubo flessibile	1

## Configurazione del prodotto/specifiche: Levigatrice rotorbitale elettrica

Dimensioni del platorello in mm (pollici)	Tipo sottovuoto	Orbita mm (pollici)	Tensione	Peso netto del prodotto in kg (libbre)	Altezza in mm (pollici)	Lunghezza mm (pollici)	Livello di rumore in dBA di pressione (potenza)	Incertezza K	Livello di vibrazione	Incertezza K m/s <sup>2</sup>
125(5)	Centrale	5.0 (3/16)	110-120V,	1.51 (3.31)	105 (4.13)	256 (10.0)	64.17 / 75.17	3dB	1.84 (6.03)	1.5
150(6)		5.0 (3/16)	220-240V	1.53 (3.37)		267 (10.5)	66.90 / 77.90		2.70 (8.85)	

**NOTA IMPORTANTE:** i valori del rumore e delle vibrazioni indicati nella tabella provengono da prove di laboratorio conformemente ai codici e alle norme dichiarate e non costituiscono una valutazione del rischio sufficiente per tutti gli scenari di esposizione. I valori misurati in uno specifico luogo di lavoro possono essere superiori ai valori dichiarati. I valori effettivi di esposizione e la quantità di rischio o pericolo sperimentati a carico di una persona sono unici per ogni situazione e dipendono dall'ambiente circostante, dalle modalità di lavoro individuali, dallo specifico materiale da lavorare, dal design della postazione di lavoro, dal tempo di esposizione e dalle condizioni fisiche dell'utilizzatore. 3M™ non potrà essere ritenuta responsabile delle conseguenze dell'utilizzo dei valori dichiarati anziché dei valori di esposizione effettivi per le singole valutazioni del rischio.

## Istruzioni per l'uso e la manutenzione

### PRIMA DELL'UTILIZZO

L'utensile è destinato all'uso come utensile manuale. Si raccomanda di utilizzarlo sempre su una superficie stabile, in una posizione sicura, con presa e appoggio saldi. Prestare attenzione perché la levigatrice può sviluppare una reazione alla coppia.

### AVVIAMENTO E ARRESTO DELLA LEVIGATRICE

- Collegare il cavo di alimentazione CA della levigatrice alla fonte di alimentazione (uscita 110-120 Vca). Il segnale acustico di avvertimento viene emesso dopo che la spina è stata saldamente inserita nella fonte di alimentazione e l'indicatore LED mostra il colore "rosso fisso". - vedi figura 1.
- Premere il pulsante di accensione/spegnimento "0" sulla pulsantiera per accendere la levigatrice. L'indicatore LED mostra il colore "verde lampeggiante" dopo l'accensione della levigatrice. - vedi figura 2.
- Regolare la velocità premendo i pulsanti "+" o "-" sulla pulsantiera. Premere "+" per aumentare la velocità e "-" per ridurla. - vedi figura 3.
- Premere la leva per avviare il funzionamento dell'utensile. Rilasciare la leva per fermarlo.

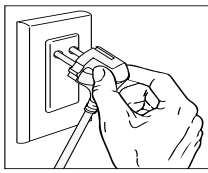


figura 1

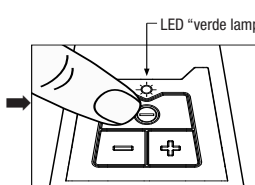


figura 2

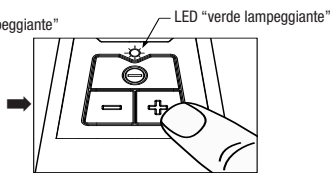


figura 3

### FUNZIONE DELLA VELOCITÀ MASSIMA

La levigatrice rotorbitale elettrica ha quattro velocità massime preimpostate (4.000, 6.000, 8.000 e 10.000/giri al minuto)

La velocità massima può essere modificata in qualsiasi momento mentre la levigatrice è in funzione.

Se si spegne la macchina, l'impostazione della velocità non resta memorizzata. Quando l'utensile viene acceso dopo la "modalità di spegnimento", si avvia automaticamente a 4.000 giri al minuto.

### SISTEMI DI PROTEZIONE DA SOVRACCARICO

La levigatrice rotorbitale elettrica è dotata di due sistemi per proteggere il motore e la scheda elettronica da sovraccarichi e surriscaldamenti.

#### Sistema di sovraccarico della forza discendente

La levigatrice è in grado di monitorare e mantenere la velocità massima preimpostata quando la forza esercitata dall'utente aumenta o diminuisce durante l'uso. Nei momenti in cui la forza esercitata è eccessiva, la levigatrice fa lampeggiare il LED sul retro dell'utensile da verde a rosso lasciando che il motore rallenti leggermente per avvisare l'utente. La forza di spinta continua non deve superare le 11 libbre circa (5Kg). Se l'utente mantiene una forza di levigatura eccessiva, il LED diventa rosso fisso e la levigatrice si arresta. Per riavviarla immediatamente, rilasciare la leva e premerla nuovamente verso il basso e continuare a carteggiare. Il sovraccarico ripetuto provoca frequenti arresti del motore e un aumento della temperatura dell'utensile.

#### Sistema anti-surriscaldamento della temperatura

La levigatrice è in grado di monitorare la temperatura dei sistemi elettronici interni e di spegnere l'utensile quando la temperatura raggiunge livelli eccessivi.

In caso di temperature interne elevate, la levigatrice si spegne se raggiunge un livello eccessivo. La levigatrice non potrà essere riavviata fino a quando la temperatura interna non sarà tornata a un livello sicuro per i sistemi elettronici. Il tempo di raffreddamento dipenderà dalle condizioni ambientali. Si consiglia un periodo di riposo iniziale di 5 minuti. Il surriscaldamento ripetuto comporta tempi di raffreddamento più lunghi.

### FISSAGGIO DEL PLATORELLO

- Fissare il perno con l'apposita chiave piatta fornita con l'utensile e avvitare il platorello. Serrare a mano con forza, ma senza stringere eccessivamente.
- Per rimuovere il platorello, inserire la chiave piatta tra il platorello stesso e la ghiera. Fissare il perno con la chiave piatta e svitare il platorello. - vedi figura 4.

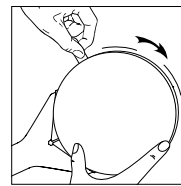
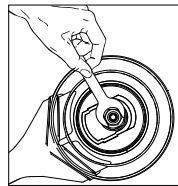


figura 4

### PULIZIA

- Soffiare periodicamente con aria compressa asciutta tutti i passaggi dell'aria e l'area sopra il platorello e sotto la ghiera. Tutte le parti in plastica devono essere pulite con un panno morbido umido. NON usare solventi per pulire le parti in plastica.
- Indossare occhiali di protezione durante l'utilizzo di aria compressa.

## Misure di sicurezza

1. Leggere tutte le istruzioni prima di utilizzare l'utensile. Tutti gli operatori devono essere ricevuti un addestramento completo per l'utilizzo dell'utensile e devono essere a conoscenza delle norme di sicurezza.
2. I giri al minuto dell'utensile devono essere controllati periodicamente per garantire una corretta velocità di esercizio.
3. Assicurarsi che l'utensile sia scollegato dall'alimentazione elettrica. Selezionare un abrasivo adatto e fissarlo al platorello. Assicurarsi di posizionare l'abrasivo al centro del platorello.
4. Indossare sempre i dispositivi di sicurezza obbligatori quando si utilizza questo utensile.
5. Durante la carteggiatura/lucidatura, avviare sempre l'utensile sul pezzo in lavorazione. Ciò eviterà la scricchiatura a causa della velocità eccessiva del tampone per lucidatura.
6. Scollegare sempre l'alimentazione elettrica diretta verso la levigatrice prima di applicare, regolare o rimuovere l'abrasivo o il platorello.
7. Assicurarsi di avere sempre una presa e una base di appoggio stabili e tenere presente la reazione alla coppia della levigatrice.
8. Utilizzare solo parti di ricambio approvate da 3M.
9. Assicurarsi sempre che il materiale da levigare sia fissato saldamente in modo da impedirne il movimento.
10. Controllare regolarmente l'usura del cavo. Non trascinare l'utensile tirando dal cavo. Evitare sempre accuratamente di avviare l'utensile durante il trasporto, mentre è collegato all'alimentazione elettrica.
11. Le polveri possono essere altamente infiammabili. Mantenere pulita l'area di lavoro.
12. Se l'utensile è stato sottoposto a manutenzione o è stato riassemblato, verificare che i giri massimi al minuto dell'utensile non vengano superati e che la vibrazione dell'utensile non sia eccessiva.
13. Prima di installare qualsiasi accessorio per la carteggiatura, controllare sempre che la sua velocità massima di esercizio indicata sia uguale o superiore alla velocità nominale di questo utensile.
14. Non utilizzare in caso di possibile contatto con fonti di elettricità, tubi del gas e/o tubi dell'acqua.
15. Questo utensile non è protetto contro i pericoli delle operazioni di molatura e taglio, quindi gli accessori non devono mai esservi collegati.
16. Evitare accuratamente che indumenti, cravatte, capelli, stracci o oggetti pendenti restino impigliati nelle parti in movimento dell'utensile.
17. Tenere le mani lontane dal platorello orbitante durante l'uso.
18. Se l'utensile mostra un malfunzionamento, cessarne immediatamente l'utilizzo e prendere accordi per l'assistenza e la manutenzione.
19. Quando l'utensile non è in uso, conservarlo in un ambiente pulito, asciutto e privo di residui.
20. Utilizzare l'utensile in un'area di lavoro ben illuminata.
21. Riciclare o smaltire l'utensile secondo le normative locali, statali e federali vigenti.
22. Ogni qualvolta si eseguono procedure di manutenzione, evitare accuratamente l'esposizione a eventuali sostanze nocive depositatesi sull'utensile in seguito ai processi di lavorazione. Inoltre, fare riferimento alle avvertenze relative all'esposizione alla polvere.

## Descrizione delle funzioni, impostazione e test



### CONFIGURAZIONE E PROVA DELLA VELOCITÀ DELL'UTENSILE:

1. Verificare che la leva di attivazione non sia premuta.
2. Collegare la linea di alimentazione e premere il pulsante di accensione/spengimento.
3. Premere la leva di attivazione e spostare il controllo della velocità per impostare la velocità desiderata.
4. Utilizzare un tachimetro a vibrazione per controllare la velocità.
5. Controllare la velocità periodicamente.

## Accessori consigliati - Platorelli 3M™

I platorelli 3M sono perfettamente accoppiati per l'uso nella levigatrice 3M. Realizzati con materiali di alta qualità di qualità industriale e dotati di un mozzo rivettato in vetroresina e acciaio con uretano stampato, la loro durata e struttura precisa sono il complemento ideale per le prestazioni della levigatrice 3M. Vedere la tabella delle specifiche/configurazione del prodotto per il cuscinetto sostitutivo corretto per un determinato modello.

## Impostazione del platorello sulla levigatrice rotorbitale elettrica

1. Scollegare l'utensile dall'alimentazione
2. Rimuovere il platorello usato dalla levigatrice inserendo la chiave, fornita con l'utensile, tra la copertura in gomma e il platorello. Utilizzare la chiave per fissare l'albero della levigatrice mentre si ruota il platorello in senso antiorario.
3. Dopo aver rimosso il platorello usato dalla levigatrice, ispezionare il foro filettato nell'albero per assicurarsi che le filettature siano prive di detriti e non danneggiate.
4. Verificare che la rondella fenolica sia in posizione intorno all'albero filettato del nuovo platorello.
5. Fissare l'albero della levigatrice con la chiave e serrare saldamente il nuovo platorello all'utensile.

## ⚠️ AVVERTENZA

Un platorello non adeguatamente serrato potrebbe causare la rottura dell'albero filettato, con conseguenti danni all'utensile e al pezzo in lavorazione e possibili lesioni all'operatore o agli astanti.

## INFORMAZIONI SU SALUTE E SICUREZZA

**Dichiarazione di non responsabilità:** i prodotti 3M per uso industriale e professionale sono indicati, classificati e confezionati per la vendita a clienti dei settori industriali e professionali che sono stati appositamente addestrati per l'utilizzo sul posto di lavoro. Salvo dove diversamente specificato sulla confezione o sulla documentazione del prodotto, questi prodotti non sono indicati, classificati o confezionati per la vendita o l'utilizzo da parte dei consumatori privati (ad esempio per uso domestico, personale, scolastico, a scopo ricreativo/sportivo o per altri usi non descritti nella confezione o nella documentazione del prodotto) e devono essere selezionati e utilizzati in conformità alle normative e norme vigenti in materia di salute e sicurezza (ad esempio U.S. OSHA, ANSI), nonché in conformità a tutta la documentazione, le istruzioni per l'uso, le avvertenze e le altre limitazioni relative al prodotto e l'utente è tenuto a intraprendere le azioni richieste in caso di richiamo, azione sul campo o altro avviso relativo all'uso del prodotto. **L'utilizzo improprio dei prodotti 3M per uso industriale e professionale potrebbe provocare lesioni, malattie, decesso o danni materiali.** Per assistenza sulla selezione e sull'utilizzo del prodotto, consultare il proprio responsabile in materia di salute e sicurezza, l'igienista industriale o un altro esperto in materia. Per ulteriori informazioni sul prodotto, visitare il sito [www.3M.com](http://www.3M.com).

## INFORMAZIONI SULLO SMALTIMENTO

### Conforme ai rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE)

- Non smaltire gli apparecchi elettrici come rifiuti urbani indifferenziati, utilizzare invece strutture di raccolta differenziata.
- Contattare il governo locale per informazioni sui sistemi di raccolta disponibili.
- Se gli apparecchi elettrici vengono smaltiti nelle discariche, è possibile che sostanze pericolose si riversino nelle acque sotterranee ed entrino nella catena alimentare, con conseguenti danni alla salute.
- Se i vecchi apparecchi vengono sostituiti con altri nuovi, il rivenditore è legalmente obbligato a riprendere gratuitamente il vecchio apparecchio per lo smaltimento.



### Dichiarazione di conformità della Federal Communications Commission (FCC)

**NOTA IMPORTANTE:** questo apparecchio è stato testato e trovato conforme ai limiti definiti per i dispositivi digitali di classe A, ai sensi della parte 15 delle regole FCC. Questi limiti sono concepiti per fornire una ragionevole protezione dalle interferenze dannose quando l'apparecchio viene utilizzato in un ambiente commerciale. Questo apparecchio genera, utilizza e può irradiare energia in radiofrequenza e, se non installato e utilizzato in base a quanto indicato nel manuale di istruzioni, può provocare interferenze dannose alle comunicazioni radio. Il funzionamento di questo apparecchio in un'area residenziale può produrre interferenze dannose e qualora ciò si verifici, l'utilizzatore dovrà correggere le interferenze a proprie spese.

**AVVISO:** Eventuali cambiamenti o modifiche non espressamente approvate dalle autorità responsabili per la conformità potrebbero annullare le autorizzazioni dell'utilizzatore di azionare questo apparecchio.

## Dichiarazione di garanzia

### Garanzia limitata di due anni 3M

**Selezione e utilizzo del prodotto:** Molti fattori fuori dal controllo di 3M, noti solo all'utilizzatore, possono influenzare l'uso e le prestazioni di un prodotto 3M per una particolare applicazione. Di conseguenza, il cliente è l'unico responsabile in grado di valutare il prodotto e determinare se questo sia appropriato e adatto per l'applicazione richiesta. Inoltre dovrà eseguire il processo di valutazione dei rischi sul posto di lavoro e controllare le normative applicabili (ad es. OSHA, ANSI, ecc.). Non valutare o scegliere adeguatamente un prodotto 3M, non utilizzarlo nella forma corretta, non adottare le misure di sicurezza appropriate o non ottemperare a tutte le normative di sicurezza applicabili, potrebbe provocare lesioni, malattia, morte, e/o danni alla proprietà.

**Garanzia, risarcimento parziale e limitazione di responsabilità:** 3M garantisce che questo utensile sarà esente da difetti di fabbricazione e nei materiali in condizioni operative normali per due (2) anni dalla data di acquisto da parte dell'utente finale iniziale. 3M NON FORNISCE ALTRE GARANZIE O CONDIZIONI, ESPLICITE O IMPLICITE, INCLUSE, MA NON SOLO, QUALSIASI GARANZIA IMPLICITA O CONDIZIONE DI RIVENDITA, IDONEITÀ PER UNO SCOPO SPECIFICO O DERIVANTE DA NEGOZIAZIONI IN CORSO O USO O PRASSI COMMERCIALI. Se questo utensile non è conforme a questa garanzia, l'unica possibile risoluzione prevede, a discrezione di 3M, la sostituzione o la riparazione dell'utensile o la restituzione del prezzo di acquisto. L'utente è tenuto a utilizzare l'utensile nel rispetto di ogni istruzione, misura di sicurezza e altro procedimento indicati nel manuale per l'utilizzo. 3M non è tenuta a rimborsare il prezzo di acquisto o a riparare o sostituire alcun utensile o parte di esso in seguito a danneggiamenti dovuti a normale usura, manutenzione o pulizia inadeguata o impropria, mancata lubrificazione, utilizzo improprio o in ambiente operativo inadatto, errore o uso scorretto da parte dell'operatore, alterazione o modifica, gestione impropria, mancanza di cura o cause accidentali di qualunque tipo. I reclami in garanzia devono essere presentati entro due (2) anni dalla data di acquisto del cliente dell'utente finale.

**Limitazione di responsabilità:** Fatta eccezione per la responsabilità limitata indicata al punto precedente e con l'eccezione per le esclusioni o limitazioni previste dalla giurisdizione nel Paese, 3M non sarà da ritenersi responsabile di eventuali perdite o danni derivanti dall'utilizzo dei prodotti 3M, sia che questi siano diretti, indiretti, speciali, accidentali o consequenziali (inclusi, senza limitazioni, danni per perdita di profitto o mancate opportunità di business), indipendentemente dal fondamento giuridico e dal principio di equità applicabili, inclusi, senza limitazioni, garanzia, inadempienza contrattuale, negligenza o responsabilità oggettiva.

**Clienti in Australia e Nuova Zelanda:** potrebbero godere di diritti legali.

**Dichiarazione di non responsabilità:** I prodotti 3M per uso industriale e professionale sono indicati, classificati e confezionati per la vendita a clienti dei settori industriali e professionali che sono stati appositamente addestrati per il loro utilizzo sul posto di lavoro. Salvo diversamente specificato sulla confezione o sulla documentazione a corredo, questi prodotti non sono destinati, etichettati o confezionati per la vendita o l'uso da parte di consumatori privati (ad es. per uso domestico, personale, scolastico, ricreativo/sportivo o per altri usi non descritti sulla confezione o nella documentazione del prodotto) e devono essere scelti e utilizzati in conformità alle normative e agli standard di salute e sicurezza applicabili (ad es. OSHA degli Stati Uniti, ANSI), nonché in conformità a tutta la letteratura sul prodotto, le istruzioni per l'uso, le avvertenze e le altre limitazioni; l'utente deve inoltre adottare tutte le misure richieste da eventuali richiami, azioni sul campo o altri avvisi sull'uso del prodotto. L'utilizzo improprio dei prodotti 3M per uso industriale e professionale potrebbe provocare lesioni, malattie, decesso o danni materiali. Per assistenza sulla selezione e sull'utilizzo del prodotto, consultare il proprio responsabile in materia di salute e sicurezza, l'igienista industriale o un altro esperto in materia. Per ulteriori informazioni sul prodotto, visitare il sito [www.3M.com](http://www.3M.com).

# 3M

## Divisione Prodotti Autocarrozzeria

3M Center

3M UK plc, Cain Road, Bracknell, RG12 8HT

3M Deutschland GmbH, Carl-Schurz-Str. 1,

41453 Neuss, DE

via N.Bobbio 21, Pioletto (MI)



[www.3Mcollision.com](http://www.3Mcollision.com)

© 3M 2024.

3M, Hookit e Stikit sono marchi di 3M Company.

34-2000-8506-5

0190452.1



## 3M™ BRUKSANVISNING FOR ELEKTRISK EKSENTERSЛИPЕR 125 mm (5 tommer), 150 mm (6 tommer) 4000–10 000 o/min

### SIKKERHETSINFORMASJON: LES OG TA VARE PÅ DISSE INSTRUKSJENE


Les gjennom, sett deg inn i og følg alle sikkerhetsanvisningene i disse instruksjonene før du tar i bruk dette verktøyet. Ta vare på disse instruksjonene for fremtidig referanse.

#### Tiltenkt bruk

Denne 3M elektrisk eksenterslipер er kun beregnet for industriell/profesjonell bruk og er ikke for forbrukerbruk eller salg, og brukes av dyktige, opplærte fagfolk i samsvar med instruksjonene i denne håndboken. Dette verktøyet er designet for bruk sammen med en bakplate og et egnet slipeprodukt for sliping av metaller, plast og andre materialer. Det må kun brukes til denne typen pussing og innenfor den angitte kapasiteten og klassifiseringene. Verktøyet skal kun brukes sammen med tilbehør som anbefales spesifikt av 3M. Hvis verktøyet brukes på andre måter eller sammen med annet tilbehør, kan det oppstå farlige situasjoner.

Ikke bruk verktøyet i vann eller i våt bruk.

Ikke bruk bakplater som har en maks o/min som er mindre enn verktøyet maksimale o/min. Bruk aldri bakplater med en vekt og/eller størrelse som ikke samsvarer med det som verktøyet er spesielt designet for.

Forklaring av varselord	
 <b>ADVARSEL:</b>	Angir en farlig situasjon som kan føre til dødsfall, alvorlig personskade og/eller skader på eiendom hvis den ikke unngås.
 <b>FORSIKTIG:</b>	Angir en potensielt farlig situasjon, som kan føre til mindre eller moderate personskader og/eller skader på eiendom.

#### Sammendrag av overholdelser og sertifiseringsmerker for enheten



#### Sammendrag av sikkerhetsinformasjonen fra etikettene på enheten

	 <b>ADVARSEL:</b> LES NØYE GJENNOM OG SETT DEG INN I BRUKSANVISNINGEN FØR DU BRUKER VERKTØYET.
	 <b>ADVARSEL:</b> BRUK ALLTID GODKJENT ØYEVERN
	 <b>ADVARSEL:</b> BRUK ALLTID GODKJENT HØRSELSEVERN
	STØVMASKEVERN
	HANSKEVERN
	WEEE-merking for avfallshåndtering

Les sikkerhetsdatabladene (SDS) før du bruker eventuelle materialer.



Kontakt leverandørene av arbeidsstykke materialer og slipende materialer for kopier av sikkerhetsdatabladet hvis en ikke er lett tilgjengelig.

#### **ADVARSEL**

Eksposering for STØV fra arbeidsstykket og eller slipematerialene kan føre til lungeskader og/eller andre fysiske skader.  
Bruk en støvsamler eller et lokalt avtrekksystem slik det er beskrevet i sikkerhetsdatabladet. Bruk offentlig godkjent åndedrettsvern, øyevern og hudbeskyttelse.  
Unnlatelse av å følge denne advarselen kan føre til alvorlig lungeskade og/eller andre fysiske skader.



## GENERELLE SIKKERHETSADVARSLER FOR ELEKTRISKE VERKTØY

 **ADVARSEL:** Les alle sikkerhetsadvarsler, instruksjoner, illustrasjoner og spesifikasjoner som følger med dette elektriske verktøyet. Unnlattelse av å følge alle anvisninger oppført under kan føre til elektrisk støt, brann og/eller alvorlige skader.

Lagre alle advarsler og instruksjoner for fremtidig referanse. Begrepet «elektrisk verktøy» i advarslene refererer til ditt nettdrevne (med ledning) elektrisk verktøy eller batteridrevne (trådløse) elektrisk verktøy.

### 1) Sikkerhet på arbeidsområdet

- Sørg for at arbeidsområdet er rent, ryddig og godt belyst. Rot eller dårlig belysning øker sjansen for uhell.
- Ikke bruk elektrisk verktøy i eksplosjonsfarlige omgivelser, for eksempel nær brennbare væsker, gasser eller støv. Elektrisk verktøy skaper gnister som kan antenne støv eller gass.
- Hold barn og uvedkommende unna når du bruker elektrisk verktøy. Hvis du blir distraheret, kan du miste kontrollen over verktøyet.

### 2) Sikkerhet ved bruk av elektrisitet

- Støpsler til elektriske verktøy må matche stikkkontakten. Endre aldri støpselet på noen måte. Ikke bruk adapterstøpsler sammen med jordede elektrisk verktøy. Umodifiserte støpsler og matchende stikkontakter reduserer risikoen for elektrisk støt.
- Unngå kroppskontakt med jordede overflater, for eksempel rør, radiatorer, komfyrer og kjøleskap. Hvis kroppen din er jordet, øker risikoen for elektrisk støt.
- Ikke utsett elektrisk verktøyet for regn eller våte forhold. Vann som kommer inn i et elektrisk verktøy øker risikoen for elektrisk støt.
- Ikke misbruk ledningen. Bruk aldri ledningen til å bære, trekke eller koble fra elektrisk verktøy. Ikke utsett ledningen for varme, olje, skarpe kanter eller deler i bevegelse. Skadede eller sammenknyttede ledninger øker risikoen for elektrisk støt.
- Bruk en skjøteledning som er egnet for utendørs bruk når du bruker et elektrisk verktøy utendørs. Skjøteledninger beregnet på utendørs bruk reduserer risikoen for elektrisk støt.
- Hvis bruk av et elektrisk verktøy på et fuktig sted er uunnødvendig, så bruk en forsyning beskyttet av en jordfeilbryter (GFCI). Bruk av jordfeilbryter reduserer risikoen for elektrisk støt.

### 3) Personlig sikkerhet

- Vær oppmerksom, følg med på arbeidet ditt og bruk sunn fornuft når du bruker et elektrisk verktøy. Ikke bruk elektrisk verktøy hvis du er sliten eller er under påvirkning av narkotika, alkohol eller medisiner. Ved bruk av elektrisk verktøy kan et lite øyeblikks uoppmerksomhet føre til alvorlig personskade.
- Bruk personlig verneutstyr. Bruk alltid øyevern. Verneutstyr som støvmaske, skliskire vernesko, hjelm eller hørselsvern som brukes for passende forhold vil redusere personskader.
- Forhindre utilsikket oppstart. Forsikre deg om at bryteren er i Av-stilling før du kobler til strømkilden og/eller batteripakken, løfter eller bærer verktøyet. Å bære elektrisk verktøy med fingeren på bryteren eller å sette strøm på elektrisk verktøy som har bryteren på, inviter til ulykker.
- Fjern eventuelle justeringsverktøy eller skiftenøkler før du slår på elektrisk verktøyet. En skiftenøkkel eller et verktøy som er festet til en roterende del av elektrisk verktøyet kan føre til personskade.
- Ikke strekk deg for langt. Pass på at du hele tiden står støtt og har god balanse. Dette gir deg bedre kontroll over elektrisk verktøyet hvis noe uventet skulle skje.
- Bruk egnet bekledning. Ikke bruk løstsittende klær eller smykker. Hold hår, klær og hansker borte fra bevegelige deler. Løstsittende klær, smykker eller langt hår kan sette seg fast i bevegelige deler.
- Hvis enheten har mulighet for bruk av støvavtrekksenheter og oppsamlingsutstyr, må du forsikre deg om at disse er tilkoblet og brukes riktig. Bruk av støvoppsamling kan redusere faren knyttet til støv.
- Ikke la kjennskap opparbeidet gjennom hyppig bruk av verktøy la deg bli for avslappet og ignorere sikkerhetsprinsippene for verktøyet. En uforsiktig handling kan forårsake alvorlig personskade på en brøkdel av et sekund.

### 4) Bruk og vedlikehold av elektrisk verktøy

- Ikke bruk elektrisk verktøyet med makt. Velg riktig elektrisk verktøy for bruksområdet. Riktig valg av elektrisk verktøy gjør jobben bedre og tryggere i hastigheten det er designet for.
- Ikke bruk elektrisk verktøyet hvis på/av-bryteren ikke fungerer slik den skal. Et elektrisk verktøy som ikke kan kontrolleres med bryteren, er farlig og må repareres.
- Koble støpselet fra strømkilden og/eller ta ut batteripakken (hvis mulig) fra elektrisk verktøyet før du foretar justeringer, bytter tilbehør eller lagrer elektrisk verktøyet. Denne typen forebyggende sikkerhetstiltak reduserer risikoen for at elektrisk verktøyet starter opp ved et uhell.
- Oppbevar elektrisk verktøy som ikke er i bruk utilgjengelig for barn. Ikke la personer som ikke er kjent med elektrisk verktøy eller disse instruksjonene, bruke elektrisk verktøyet. Elektrisk verktøy er farlig i hendene på uopplærte brukere.
- Vedlikehold av elektrisk verktøy og tilbehør. Se etter feiljusteringer eller fastfrosne bevegelige deler, defekte deler og eventuelle andre forhold som kan påvirke funksjonen til det elektriske verktøyet. Hvis du oppdager skader, må elektrisk verktøyet repareres før bruk. Mange ulykker skyldes dårlig vedlikeholdte elektriske verktøy.
- Hold skjæreverktøy skarpe og rene. Riktig vedlikeholdt skjæreverktøy med skarpe skjærekanten reduserer sannsynligheten for fastsetting og er enklere å kontrollere.
- Bruk elektrisk verktøyet, tilbehør og verktøybits osv. i samsvar med disse instruksjonene, og ta hensyn til arbeidsforholdene og arbeidet som skal utføres. Bruk av elektrisk verktøyet til andre operasjoner enn det som er tiltenkt, kan føre til en farlig situasjon.
- Hold håndtakene og gripeflatene tørre, rene og frie for olje og fett. Glatte håndtak og gripeflater fører til utrygg håndtering og redusert kontroll over verktøyet i uventede situasjoner.

### 5) Service

Utfør vedlikehold av elektrisk verktøy hos en kvalifisert reparatør som kun bruker originale reservedeler. Det sikrer at sikkerheten til elektrisk verktøyet opprettholdes.

## ⚠ ADVARSEL

### **Slik reduserer du farer forbundet med slag/støt fra slipeprodukter, skadd pute eller verktøy, skarpe kanter, vibrasjon og støy:**

- Hvis du observerer unormal støy eller vibrasjoner når du bruker verktøyet, skal du straks opphøre bruken og se etter skader eller slitte deler. Korrigjer eller bytt ut komponenten du tror kan være årsaken til problemet. Hvis den unormale støyen eller vibrasjonen fortsetter, returnerer du verktøyet til 3M for å få det reparert eller skiftet. Se garantiinstruksjonene.
- Avbryt straks bruken av verktøyet hvis lydempingssystemet har blitt skadet eller ellers ikke fungerer som det skal. Få verktøyet reparert før du tar det i bruk igjen.
- Brukeren og annet personell som oppholder seg i arbeidsområdet når verktøyet brukes, må alltid bruke øyevern, hørselvern og åndedrettsvern. Følg retningsslinjene fra arbeidsgiveren for personlig verneutstyr og/eller ANSI Z87.1, eller nasjonale/lokale standarder for bruk av øyevern og annet personlig verneutstyr.
- Ta hensyn til typen arbeid som utføres når du velger verneutstyr.
- Forskriftsmessig øyevern skal brukes til enhver tid.
- Vedlikehold av verktøyet skal kun utføres av kvalifisert personell.
- Ikke la ukundige personer bruke dette verktøyet.
- Innfri sikkerhetskravene. Arbeid våken, ha riktig påkledning og ikke bruk verktøy under påvirkning av alkohol eller narkotika.
- Se etter eventuelle skader på slipeproduktet og bakplaten før bruk. Hvis du oppdager skader, bytter du det ut med et nytt slipeprodukt og ny bakplate fra 3M.
- Bruk vernehjelm dersom verktøyet brukes over hod høyde.
- Les nøye gjennom, sett deg inn i og følg all sikkerhetsinformasjon i denne bruksanvisningen før du bruker verktøyet. Ta vare på disse instruksjonene for fremtidig referanse.
- Ikke modifierer denne pussemaskinen. Modifikasjoner kan redusere effektiviteten av sikkerhetsfunksjonene og øker risikoen for skade på brukeren.
- Verktøyet skal ikke brukes nærheten av uvedkommende.
- Verktøyet skal kun brukes når alle sikkerhetsfunksjonene er monterte og fungerer forskriftsmessig.
- Overstyr eller deaktivert aldri sikkerhetsfunksjonene for start/stopp-bryteren slik at den kun står i én posisjon.
- Bruk kun tilbehør som er levert eller anbefalt av 3M.

### **Slik reduserer du risikoer som er knyttet til inntak av skadelig støv eller skader på øyne/hud:**

- Støv og røyk som oppstår ved bruk av pussemaskiner kan forårsake helsekader (eksempler: kreft, fosterskader, astma og/eller dermatitt). En risikovurdering av disse farene og implementering av velegnede sikkerhetstiltak er nødvendig.
- Risikovurderingen bør omfatte støv som oppstår ved bruk av verktøyet og potensialet for å virvle opp eksisterende støv.
- Bruk og vedlikehold pussemaskinen slik det anbefales i disse instruksjonene for å minimere utslipp av støv eller røyk.
- Led eksosen bort for å minimere støvforstyrrelser i et støvfyllt miljø.
- Hvis det oppstår støv eller røyk, skal håndtering ved utslippspunktet prioriteres.
- Alle integrerte funksjoner og tilbehør for oppsamling, ekstraksjon eller demping av svevestøv eller røyk skal brukes og vedlikeholdes i samsvar med instruksjonene fra produsenten.
- Velg, vedlikehold og skift ut slitedeler i henhold til anbefalingene i disse instruksjonene for å forhindre unødvendig støv- eller røykutvikling.
- Bruk åndedrettsvern etter instruksjoner fra arbeidsgiver og i henhold til arbeidsmiljøloven.
- Bruk egnet åndedrettsvern og hudbeskyttelse, eller lokalt avtrekk som angitt i sikkerhetsdatabladet for materialet det arbeides med.

### **Følgende forholdsregler reduserer risikoer knyttet til brann og/eller eksplosjon:**

- Ikke bruk verktøyet i eksplosive atmosfærer, som i nærvær av brennbare væsker, gasser eller støv. Under arbeid kan slipeproduktene skape gnister som kan antenne brennbart støv eller gasser.
- Hvis du er usikker på hvor brann- eller eksplosjonsfarlig et materiale er, skal du kontrollere sikkerhetsdatabladet som følger med.

### **Følgende forholdsregler reduserer risikoer knyttet til skadelige vibrasjoner:**

- Stopp umiddelbart og kontakt lege hvis du får smerter i hånden/håndleddet. Skader på hender, håndledd og armer kan skyldes gjentatt arbeid, bevegelser og overeksponering for vibrasjoner.

### **Følgende forholdsregler reduserer risikoene knyttet til skadelig støy:**

- Ubeskyttet eksponering for et høyt støynivå kan forårsake permanent, invaliderende hørselstap eller for eksempel tinnitus (sus, surr, brusing, ringe- eller pipelyd i ørene).
- Bruk alltid hørselvern når du betjener verktøyet. Følg din arbeidsgivers sikkerhetspolicy eller lokale/nasjonale standarder for krav til personlig verneutstyr.

### **Følgende forholdsregler reduserer risikoer knyttet til løse slipeprodukter eller deler:**

- En utilstrekkelig strammet bakplate kan føre til at det gjengede skaffet går i stykker og forårsaker skade på verktøyet og arbeidsstykket samt mulig skade på operatør eller tilskuere.

## ⚠ FORSIKTIG

### **Slik reduserer du risikoen for å komme i klem eller få skrubbsår, brannskader eller kutt:**

- Hold hender, hår og klær unna den roterende delen på verktøyet.
- Bruk egnede vernehansker når du betjener verktøyet.
- Roterende deler skal aldri berøres når verktøyet er i bruk.
- Ikke bruk makt på verktøyet.

### **Følgende forholdsregler reduserer risikoer knyttet til løse slipeprodukter eller deler:**

- Følg instruksjonene nøye for å sikre at slipeproduktet og bakplaten monteres og festes riktig til verktøyet før bruk.
- Frispinn aldri verktøyet.
- Rett aldri dette produktet mot deg selv eller andre.
- Stram aldri støttetallerkenen for hardt.
- Ikke la verktøyet startes utilsiktet.

### **Følgende forholdsregler reduserer risikoer knyttet til miljøforurensning:**

- Elektronisk avfall skal avhendes i samsvar med gjeldende forskrifter.
- Støv og andre partikler fra prosessen skal avhendes i samsvar med gjeldende forskrifter.

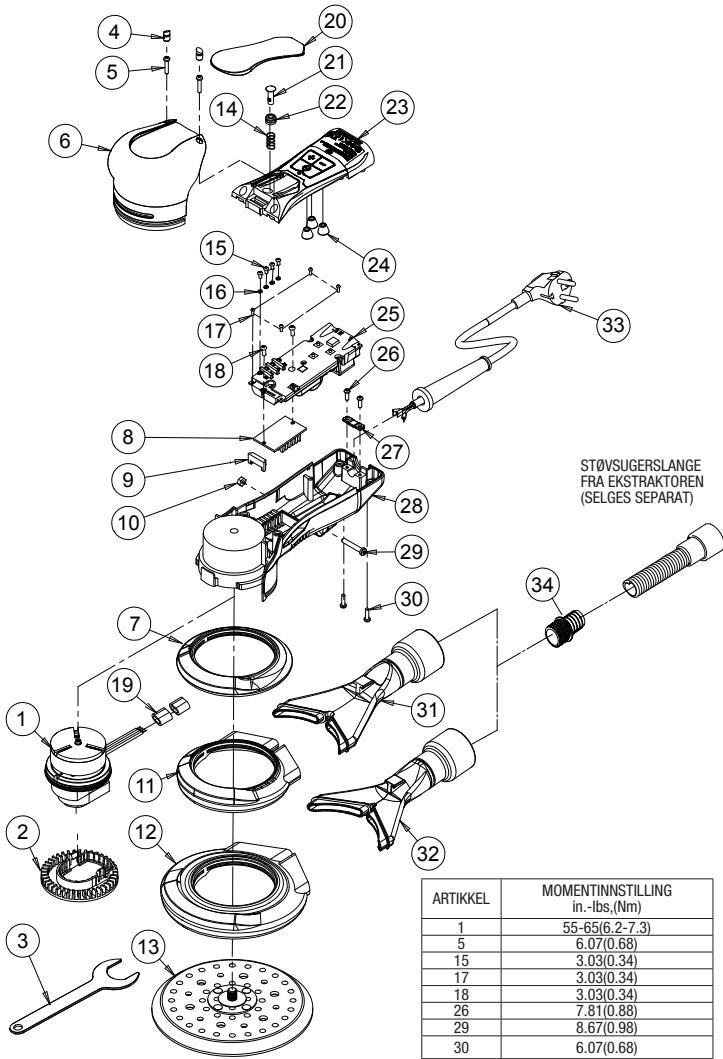


### **YTERLIGERE SIKKERHETSADVARSLER**

- **Hold elektriske verktøy i isolerte gripeflater når du utfører en operasjon der skjæreverktøyet kan komme i kontakt med skjulte ledninger eller sin egen ledning.**

Kontakt med en «strømførende» ledning vil gjøre utsatte metalldele på verktøyet «strømførende» og sjokkere operatøren.

## Deleside og monteringsinstruksjoner



ARTIKKEL	MOMENTINNSTILLING in.-lbs.(Nm)
1	55-65(6.2-7.3)
5	6.07(0.68)
15	3.03(0.34)
17	3.03(0.34)
18	3.03(0.34)
26	7.81(0.88)
29	8.67(0.98)
30	6.07(0.68)

## Deleliste

ARTIKKEL	BESKRIVELSE	ANT.
1	Motorenhet 5" x 3/32"	1
	Motorenhet 5"x3/16"	
	Motorenhet 6" x 3/32"	
	Motorenhet 6"x3/16"	
2	Kjøling vifte (5" x 3/32" utslag)	1
	Kjøling vifte (6" x 3/32" utslag)	
	Kjøling vifte (5" x 3/16" utslag)	
	Kjøling vifte (6" x 3/16" utslag)	
3	pad Skiftenøkkel 24mm	1
4	STØPSEL	2
5	Knapphodeskrue (M3x16)	2
6	Grep	1
7	Deksel (NV) 5", 6"	OPT
8	Kjøleribbe	1
9	Linjefradrag	1
10	Heks. mutter (M4)	1
11	Deksel (CV) 5"	OPT
12	Deksel (CV) 6"	1
13	1 pad følger med hvert verktøy (5/16" x 24 gjenger)	1
14	Fjær	1
15	Sekskantsokkel hodeløs setteskrue (M2,5x5)	4
16	Fjærskive	4
17	Knapphodeskrue (M2x6L)	4
18	Hylseskrue med hodegap (M3x8)	2
19	FERRITTPERLER	2
20	Spak for 3M 10 000 o/min ROM e-ROS (3/16") utslag	1
21	Ventilstammemontering	1
22	Støvdeksel	1
23	Maskinert kapslingsdeksel	1
24	Knappfeste	3
25	Utskrevet kretskortkontroll	1
26	Knapphodeskrue (M3x10)	2
27	Ledning støtteplate	1
28	Maskinert kapsling	1
29	Sekskantskrue (M4x25)	1
30	Knapphodeskrue (M3x12)	2
31	5" CV svivel eksosutstyr (1")	OPT
32	6" CV svivel eksosutstyr (1")	1
33	Strømledning	1
34	Slangeadapter	1



## Sikkerhetsrelaterte forholdsregler

1. Les alle instruksjonene før du tar i bruk verktøyet. Samtlige brukere må ha fått opplæring i hvordan verktøyet brukes, og være kjent med disse sikkerhetsreglene.
2. Kontroller verktøyets o/min med jevne mellomrom for å sikre riktig driftshastighet.
3. Forsikre deg om at verktøyet er koblet fra strømforsyningen. Velg et egnet slipeprodukt, og fest det på bakplaten. Sørg for at du sentrerer slipeproduktet på bakplaten.
4. Bruk alltid nødvendig sikkerhetsutstyr når du betjener verktøyet.
5. Når du sliper/pusser, må du alltid starte verktøyet på arbeidsstykket. Dette vil hindre hulling på grunn av for høy hastighet på poleringsplaten.
6. Pussemaskinen eller bakplaten må alltid være koblet fra strømforsyningen før slipeproduktet monteres, justeres eller fjernes.
7. Stå støtt og hold et fast grep om verktøyet. Vær oppmerksom på at pussemaskinen kan utvikle et motmoment.
8. Bruk kun reservedeler som er godkjent av 3M.
9. Sørg for at materialet du pusser, er godt festet, slik at det ikke beveger seg.
10. Sjekk ledningen regelmessig for slitasje. Ikke bær verktøyet etter ledningen. Vær forsiktig slik at verktøyet ikke startes utilsikket mens du bærer det mens strømforsyningen er tilkoblet.
11. Støv kan være svært lettantennelig. Hold arbeidsområdet rent.
12. Hvis det er utført service eller endringer på verktøyet, må du kontrollere at høyeste antall o/min ikke overskrides, og at verktøyet ikke vibrerer for mye.
13. Før eventuelt pussetilbehør skal installeres, må du ha en maksimal driftshastighet som er høyere enn eller lik verktøyets nominelle hastighet.
14. Bruk ikke verktøyet på steder der det kan komme i kontakt med strøm, gassledninger og/eller vannrør.
15. Dette verktøyet er ikke beskyttet mot risikoene forbundet med sliping og skjæring, og slikt tilbehør må derfor ikke monteres på verktøyet.
16. Pass på at bevegelige deler på verktøyet ikke vikler seg inn i klær, skjært, hår, vaskefiller eller gjenstander som henger løst.
17. Hold hendene unna den roterende bakplaten under bruk.
18. Hvis verktøyet ikke ser ut til å fungere riktig, tar du det øyeblikkelig ut av bruk og leverer det inn for service og reparasjon.
19. Oppbevar verktøyet i et tørt, rent og støvfritt miljø når det ikke er i bruk.
20. Bruk verktøyet i et godt opplyst arbeidsområde.
21. Gjenvinn eller avhend verktøyet i henhold til lokalt regelverk.
22. Ved utføring av vedlikehold må du sørge for å unngå eksponering for eventuelle farlige stoffer som kan ha samlet seg på verktøyet under arbeidsprosessene. Se også advarsler knyttet til støveksponering.

## Beskrivelse av funksjoner og innstilling og testing



### STILLE INN OG TESTE VERKTØYHASTIGHET:

1. Sørg for at aktiveringsspaken ikke er trykket ned.
2. Koble til strømforsyningsledningen og trykk på på/av-knappen.
3. Trykk på aktiveringsspaken og flytt hastighetskontrollen til ønsket hastighet.
4. Kontroller hastigheten ved hjelp av et vibrerende tachometer.
5. Kontroller hastigheten med jevne mellomrom.

## Anbefalt tilbehør – 3M™ bakplater

3M bakplater er perfekt kombinert for bruk i 3M pussemaskinen. Bakplatene er konstruert av førsteklasses materialer av industriell kvalitet, og med en naglet glassfiber og stålnav med støpt uretan er deres holdbarhet og presise konstruksjon det ideelle komplementet til 3M slipemaskinens ytelse. Se tabellen Produktkonfigurasjon/Spesifikasjoner for riktig erstatningsbakplate for en bestemt modell.

## Montere bakplate på elektrisk eksentersliper

1. Koble verktøyet fra strømforsyningen
2. Fjern den gamle bakplaten fra pussemaskinen ved å sette inn skiftenekkelen, som følger med verktøyet, mellom gummidekselet og bakplaten. Bruk skiftenekkelen til å feste pussemaskinsspindelen mens du vrir bakplaten mot klokken.
3. Etter at den gamle bakplaten er fjernet fra pussemaskinen, inspiserer du det gjengede hullet i spindelen for å sjekke at gjengene er fri for rusk og at de er uskadede.
4. Sørg for at fenolskiven er på plass rundt det gjengede skaffet til den nye bakplaten.
5. Fest pussemaskinsspindelen med skiftenekkelen og stram den nye bakplaten sikkert til verktøyet.

## ⚠ ADVARSEL

En utilstrekkelig strammet bakplate kan føre til at det gjengede skaffet går i stykker og forårsaker skade på verktøyet og arbeidsstykket samt mulig skade på operatør eller tilskuere.

## HELSE- OG SIKKERHETSINFORMASJON

**Fraskrivelse:** 3M industri- og yrkesprodukter er beregnet, merket og pakket for salg til opplærte industri- og yrkeskunder for bruk på arbeidsplassen. Med mindre annet er spesifikt angitt på den aktuelle produktemballasjen eller dokumentasjonen, er disse produktene ikke ment, merket eller pakket for salg til eller bruk av forbrukere (f.eks. til hjemmet, personlig, grunnskole eller videregående skole, fritid/sport eller annen bruk som ikke er beskrevet på gjeldende produktemballasje eller i dokumentasjon), og skal velges og brukes i samsvar med gjeldende helse- og sikkerhetsforskrifter og standarder (f.eks. U.S. OSHA, ANSI), samt all produktokumentasjon, brukerinstruksjoner, advarsler og andre begrensninger, og brukeren skal gjennomføre alle tiltak som kreves i henhold til tilbakekalling, håndtering i felt eller annen merknad om produktbruk. **Misbruk av 3M industri- og yrkesprodukter kan føre til personskade, sykdom, død eller eiendomsskade.** For hjelp med produktvalg og bruk, ta kontakt med sikkerhetseksperter på stedet, industrihygieniker eller annet fagpersonell. For ytterligere produktinformasjon, besøk [www.3M.com](http://www.3M.com).

## INFORMASJON OM AVFALLSHÅNDTERING

### I samsvar med avfallshåndtering for elektrisk og elektronisk utstyr (WEEE)

- Ikke kast elektriske apparater som restavfall, bruk egne systemer for innlevering.
- Kontakt de lokale myndighetene for informasjon om tilgjengelige systemer for innlevering.
- Hvis elektriske apparater kastes på søppeplasser eller i søppeplasser, kan farlige stoffer lekke ut i grunnvannet, ta seg inn i næringskjeden og skade helsen og trivselen til levende vesener.
- Når du bytter ut gamle apparater, er forhandleren rettslig forpliktet til å ta imot det gamle apparatet ditt gratis.



### Erklæring om overholdelse av Federal Communications Commission (FCC)

**VIKTIG MERKNAD:** Dette utstyret har blitt testet og godkjent i henhold til grensene for klasse A digitale enheter, i henhold til avsnitt 15 i FCC-reglene. Disse grensene er utformet for å gi en rimelig beskyttelse mot skadelig interferens når utstyret brukes i et kommersielt miljø. Dette utstyret genererer, bruker og kan utstråle radiofrekvenser. Hvis det ikke installeres og brukes i henhold til instruksjonene, kan det forårsake skadelig forstyrrelse i radiokommunikasjon. Bruk av dette utstyret i boligområder forårsaker skadelige forstyrrelser, og i disse tilfellene er det brukeren som skal stå ansvarlig for eventuelle krav angående dette. **MERKNAD:** Endringer eller modifikasjoner som ikke er uttrykkelig godkjent av parten som er ansvarlig for overholdelse, kan ugyldiggjøre brukerens rett til å betjene utstyret.

## Garantierklæring

### 3M begrenset to års garanti

**Produktvalg og bruk:** Bruken av og ytelsen til et 3M produkt i en bestemt situasjon kan avhenge av en rekke faktorer som 3M ikke har kontroll over, og som det bare er brukeren selv som kan bedømme og kontrollere. Derfor er kunden ene og alene ansvarlig for å vurdere om produktet er egnet for kundens bruk, inkludert å foreta en risikovurdering på arbeidsplassen og gjennomgå alle gjeldende forskrifter og standarder (f.eks. OSHA, ANSI, osv.). Unnlattelse av å evaluere, velge og bruke et 3M produkt i samsvar med alle gjeldende instruksjoner og med passende sikkerhetsutstyr, eller oppfylle alle gjeldende sikkerhetsforskrifter, kan føre til skade, sykdom, død og/eller skade på eiendom.

**Garanti, krav og ansvarsfraskrivelse:** 3M garanterer at dette verktøyet vil være fritt for defekter i materiale og utførelse under normale driftsforhold i to (2) år fra datoen den første sluttbrukerkunden kjøpte det. **UTOVER DETTE GIR 3M INGEN UTTRYKKELEGE ELLER UNDERFORSTÅTTE GARANTIER, HERUNDER GARANTIER OM SALGBARHET ELLER EGNETHET FOR ET BESTEMT FORMÅL. DET OPPSTÅR HELLER INGEN GARANTIER GJENNOM ET ETABLERT FORRETNINGSMØNSTER, ETABLERT UTØVELSE ELLER HANDELSKUTYME.** Hvis dette verktøyet ikke er i samsvar med denne garantien, er det etter 3Ms skjønn det eneste og eksklusive rettsmiddelet erstatning eller reparasjon av verktøyet, eller refusjon av kjøpesummen. Verktøyet skal brukes i henhold til gjeldende instruksjoner, sikkerhetsforholdsregler og andre prosedyrer som beskrevet i bruksanvisningen. 3M er ikke forpliktet til å refundere kjøpesummen eller reparere eller erstatte verktøy eller deler som svikter som følge av normal slitasje, utilstrekkelig eller feil vedlikehold, utilstrekkelig rengjøring, unnlattelse av smøring, feil driftsmiljø, feil verktøy, operatørfeil eller feil bruk, endring eller modifisering, feil håndtering, mangel på rimelig pleie eller en utilsikket årsak. Eventuelle garantikrav må fremsettes innen to (2) år fra datoen sluttbrukerkunden kjøpte verktøyet.

**Ansvarsbegrensning:** Bortsett fra det begrensede rettsmiddelet som er angitt ovenfor, og med unntak av den utstrekning det er forbudt av gjeldende lov, er 3M ikke ansvarlig for tap eller skade som oppstår fra eller er relatert til 3M produktet, enten direkte, indirekte, spesielle, tilfældige eller følgeskader (inkludert, men ikke begrenset til tapt fortjeneste eller forretningsmulighet), uavhengig av den juridiske eller rettfærdige teorien som hevdes, inkludert, men ikke begrenset til, garanti, kontrakt, uaktsomhet eller objektivt ansvar.

**Kunder i Australia og New Zealand:** Du kan ha lovbestemte rettigheter.

**Fraskrivelse:** 3M industri- og arbeidsprodukter er tiltenkt, merket og pakket for salg til industri- og arbeidskunder med opplæring til bruk på arbeidsplassen. Til noe annet er oppgitt på aktuell produktpakke eller litteratur, er ikke disse produktene tiltenkt, merket eller pakket for salg til eller bruk av kunder (f.eks. til hjemmet, personlig, grunnskole eller videregående skole, fritid/sport eller annen bruk som ikke er beskrevet på gjeldende produktemballasje eller i dokumentasjon), og skal velges og brukes i samsvar med gjeldende helse- og sikkerhetsforskrifter og standarder (f.eks. U.S. OSHA, ANSI), samt all produktokumentasjon, brukerinstruksjoner, advarsler og andre begrensninger, og brukeren skal gjennomføre alle tiltak som kreves i henhold til tilbakekalling, håndtering i felt eller annen merknad om produktbruk. **Misbruk av 3M industri- og yrkesprodukter kan føre til personskade, sykdom, død eller eiendomsskade.** For hjelp med produktvalg og bruk, ta kontakt med sikkerhetseksperter på stedet, industrihygieniker eller annet fagpersonell. For ytterligere produktinformasjon, gå til [www.3M.com](http://www.3M.com).

**3M**

### 3M Auto

3M Center

3M UK plc, Cain Road, Bracknell, RG12 8HT

3M Deutschland GmbH, Carl-Schurz-Str. 1,

41453 Neuss, DE

St. Paul, MN, USA 55144-1000



[www.3Mcollsion.com](http://www.3Mcollsion.com)

© 3M 2024.

3M, Hookit og Stikit er varemerker som tilhører 3M

Company.

34-2000-8506-5

0190452.1



# INSTRUKCJA OBSŁUGI ELEKTRYCZNEJ SZLIFIERKI MIMOŚRODKOWEJ 3M™ 125 mm (5 cali), 150 mm (6 cali) 4000–10 000 obr./min

## INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA: PRZECZYTAJ I ZAPISZ NINIEJSZE INSTRUKCJE

Przed zastosowaniem narzędzia należy przeczytać ze zrozumieniem wszystkie informacje dotyczące bezpieczeństwa zawarte w niniejszej instrukcji oraz ich przestrzegać. Zachowaj te instrukcje do wykorzystania w przyszłości.

### Przeznaczenie:

Ta elektryczna szlifierka mimośrodowa 3M jest przeznaczona wyłącznie do użytku przemysłowego/profesjonalnego i nie jest przeznaczona do użytku konsumenckiego ani sprzedaży oraz jest używana przez wykwalifikowanych, przeszkolonych profesjonalistów zgodnie z instrukcjami zawartymi w niniejszym podręczniku. To narzędzie jest przeznaczone do użytku z padem w kształcie krążka i odpowiednim materiałem ściernym do szlifowania metali, tworzyw sztucznych i innych materiałów. Powinno ono być używane tylko do takich zastosowań w zakresie szlifowania oraz w ramach określonej wydajności i wartości znamionowych. Z tym narzędziem należy używać wyłącznie akcesoriów specjalnie zalecanych przez firmę 3M. Użycie w jakikolwiek inny sposób lub z innymi akcesoriami może prowadzić do powstania niebezpiecznych warunków pracy.

Nie używać narzędzia w wodzie ani do zastosowań na mokro z nadmierną ilością cieczy.

Nie używać podkładek dysku, których maksymalna prędkość obrotowa jest mniejsza niż maksymalna prędkość obrotowa narzędzia. Nigdy nie używać podkładek dysku, których ciężar i/lub rozmiar różni się od tego, do czego narzędzie zostało specjalnie zaprojektowane.

### Wyjaśnienie słów sygnalizujących

**OSTRZEŻENIE:**

Wskazuje na potencjalnie niebezpieczną sytuację, która, jeśli się jej nie uniknie, może spowodować śmierć lub poważne obrażenia i/lub szkody materialne.

**UWAGA:**

Wskazuje na niebezpieczną sytuację, która, jeśli się jej nie uniknie, może spowodować niewielkie lub umiarkowane obrażenia i/lub szkody materialne.

### Zestawienie Znaków Zgodności i Certyfikacji urzędnika



### Zestawienie etykiet urządzenia zawierające informacje dotyczące bezpieczeństwa

	<b>OSTRZEŻENIE: PRZECZYTAJ ZE ZROZUMIENIEM INSTRUKCJĘ OBSŁUGI PRZED URUCHOMIENIEM NARZĘDZIA.</b>
	<b>OSTRZEŻENIE: ZAWSZE NOŚ ZATWIERDZONĄ OCHRONĘ OCZU</b>
	<b>OSTRZEŻENIE: ZAWSZE NOŚ ZATWIERDZONE ŚRODKI OCHRONY SŁUCHU</b>
	OCHRONNA MASKA PRZECIWPYŁOWA
	RĘKAWICE OCHRONNE
	Znak utylizacji WEEE

Przeczytaj karty charakterystyki (SDS) przed użyciem jakichkolwiek materiałów.



Skontaktuj się z dostawcami materiałów obrabianych i materiałów ściernych w celu uzyskania kopii karty charakterystyki, jeśli nie jest ona łatwo dostępna.

### **OSTRZEŻENIE**

Narażenie na PYŁ pochodzący z obrabianego elementu i/lub materiałów ściernych może spowodować uszkodzenie płuc i/lub inne obrażenia fizyczne.

Użyj urządzenia odrysującego pył lub lokalnego wyciągu, jak podano w karcie charakterystyki. Noś zatwierdzone przez rząd ochronię dróg oddechowych oraz ochronę oczu i skóry.

Niezastosowanie się do tego ostrzeżenia może spowodować poważne uszkodzenie płuc i/lub obrażenia fizyczne.



## ⚠️ OGÓLNE OSTRZEŻENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA ELEKTRONARZĘDZI

**⚠️ OSTRZEŻENIE:** Przeczytaj wszystkie ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa, instrukcje, ilustracje i specyfikacje dołączone do tego elektronarzędzia. Niezastosowanie się do wszystkich instrukcji wymienionych poniżej może spowodować porażenie prądem, pożar i/lub poważne urazy. **Zachować wszystkie ostrzeżenia i instrukcje na przyszłość.** Termin „elektronarzędzie” w ostrzeżeniach odnosi się do elektronarzędzia zasilanego z sieci (przewodowego) lub elektronarzędzia na baterie (bezprowadowego).

### 1) Bezpieczeństwo w miejscu pracy

- Utrzymuj miejsce pracy w czystości i dobrze oświetlone. Zaśmieczone lub ciemne obszary zwiększają ryzyko wypadków.
- Nie używać elektronarzędzi w strefach zagrożonych wybuchem, w których są obecne np. łatwopalne ciecze, gazy lub pyły. Elektronarzędzia wytwarzają iskry, które mogą zapalić pył lub opary.
- Dzieci i osoby postronne muszą znajdować się daleko od używanego elektronarzędzia. Rozproszenie uwagi może spowodować utratę kontroli.

### 2) Bezpieczeństwo elektryczne

- Wtyczki elektronarzędzi muszą pasować do gniazdka. Nigdy nie modyfikować wtyczki w żaden sposób. Nie używać żadnych przejściówek z uziemionymi elektronarzędziami. Niezmodyfikowane wtyczki oraz pasujące gniazda ograniczają ryzyko porażenia prądem.
- Unikaj kontaktu ciała z uziemionymi powierzchniami, takimi jak rury, grzejniki, kuchenki i lodówki. Uziemienie ciała zwiększa ryzyko porażenia prądem.
- Nie wystawiać elektronarzędzi na działanie deszczu ani wilgoci. Dostanie się wody do elektronarzędzia zwiększa ryzyko porażenia prądem.
- Nie należy naruszać przewodu. Nigdy nie używać przewodu do przenoszenia, ciągnięcia lub odłączania elektronarzędzia. Trzymaj przewód z dala od źródeł ciepła, oleju, ostrych krawędzi lub ruchomych części. Uszkodzone lub splątane przewody zwiększają ryzyko porażenia prądem.
- Podczas pracy z elektronarzędziem na zewnątrz używaj przedłużacza odpowiedniego do użytku na zewnątrz. Użycie przewodu odpowiedniego do użytku na zewnątrz zmniejsza ryzyko porażenia prądem.
- Jeśli nie da się uniknąć obsługi elektronarzędzia w wilgotnym miejscu, należy zabezpieczyć obwód wyłącznikiem różnicowoprądowym. Zastosowanie wyłącznika różnicowoprądowego zmniejsza ryzyko porażenia prądem.

### 3) BHP

- Zachować czujność, obserwować pracę i kierować się zdrowym rozsądkiem podczas obsługi elektronarzędzia. Nie używaj elektronarzędzia, gdy jesteś zmęczony lub pod wpływem narkotyków, alkoholu lub leków. Chwila nieuwagi podczas obsługi elektronarzędzia może spowodować poważne obrażenia ciała.
- Używaj środków ochrony indywidualnej. Zawsze noś okulary ochronne. Sprzęt ochronny, taki jak maska przeciwpyłowa, antypoślizgowe obuwie ochronne, hełm ochronny lub ochronniki słuchu, używany w odpowiednich warunkach, zmniejsza urazy.
- Zapobiegaj niezamierzonemu uruchomieniu. Upewnij się, że przełącznik jest w pozycji wyłączonej przed podłączeniem do źródła zasilania i/lub akumulatora, podniesieniem lub przenoszeniem narzędzia. Przenoszenie elektronarzędzi z palcem na włączniku lub zasilanie elektronarzędzia z włączonym włącznikiem może spowodować wypadki.
- Przed włączeniem elektronarzędzia wyjmij wszystkie klucze regulacyjne. Klucz pozostawiony na obracającej się części elektronarzędzia może spowodować obrażenia ciała.
- Nie sięgaj za daleko. Zawsze zachowuj właściwą postawę i równowagę. Umożliwia to lepszą kontrolę elektronarzędzia w nieoczekiwanych sytuacjach.
- Ubierz się odpowiednio. Nie noś luźnej odzieży ani biżuterii. Trzymaj włosy, ubranie i rękawice z dala od ruchomych części. Luźne ubrania, biżuteria lub długie włosy mogą zostać pochwycone przez ruchome części.
- Jeśli zapewniono urządzenia do podłączenia urządzeń do oprowadzana i zbierania pyłu, upewnij się, że są one podłączone i prawidłowo używane. Stosowanie odpylacza może zmniejszyć zagrożenia związane z pyłem.
- Nie pozwól, aby wiedza wynikająca z częstego używania narzędzi pozwoliła Ci popaść w samozadowolenie i zignorować zasady bezpieczeństwa narzędzi. Nieostrożne działanie może spowodować poważne obrażenia w ciągu ułamka sekundy.

### 4) Użytkowanie i pielęgnacja elektronarzędzia

- Nie przeciążać elektronarzędzia. Użyj odpowiedniego elektronarzędzia do swojego zastosowania. Właściwe elektronarzędzie wykona pracę lepiej i bezpieczniej w tempie, dla którego zostało zaprojektowane.
- Nie używać elektronarzędzia, jeśli przełącznik nie włącza go i nie wyłącza. Każde elektronarzędzie, którego nie można kontrolować za pomocą przełącznika, jest niebezpieczne i musi zostać naprawione.
- Przed wykonaniem jakichkolwiek regulacji, wymianą akcesoriów lub przechowywaniem elektronarzędzia należy odłączyć wtyczkę od źródła zasilania i/lub wyjąć akumulator, jeśli jest odłączony, z elektronarzędzia. Takie prewencyjne środki bezpieczeństwa zmniejszają ryzyko przypadkowego uruchomienia elektronarzędzia.
- Przechowuj nieużywane elektronarzędzia z dala od dzieci i nie pozwalaj osobom niezaznajomionym z elektronarzędziem lub z niniejszą instrukcją obsługiwać elektronarzędzia. Elektronarzędzia są niebezpieczne w rękach nieprzeszkolonych użytkowników.
- Konserwacja elektronarzędzia i akcesoria. Sprawdź, czy nie ma przesunięcia względem osi lub zakleszczenia ruchomych części, uszkodzeń części i innych sytuacji, które mogą mieć wpływ na działanie elektronarzędzia. W przypadku uszkodzenia przed użyciem należy oddać elektronarzędzie do naprawy. Wiele wypadków jest spowodowanych przez źle konserwowane elektronarzędzia.
- Utrzymywać narzędzia tnące ostre i czyste. Prawidłowo konserwowane narzędzia tnące z ostrymi krawędziami tnącymi rzadziej zakleszczają się i są łatwiejsze do kontrolowania.
- Używać elektronarzędzi, akcesoriów, końcówek itp. zgodnie z niniejszą instrukcją, biorąc pod uwagę warunki pracy i pracę do wykonania. Użycie elektronarzędzia do czynności niezgodnych z przeznaczeniem może wywołać niebezpieczną sytuację.
- Utrzymuj uchwyty i powierzchnie chwytne suche, czyste i niezabrudzone olejami ani smarami. Śliskie uchwyty i powierzchnie chwytające nie pozwalają na bezpieczną obsługę i kontrolę narzędzia w nieoczekiwanych sytuacjach.

### 5) Serwis

Oddaj elektronarzędzie do naprawy wykwalifikowanemu podmiotowi, który używa tylko identycznych części zamiennych. Zapewni to zachowanie bezpieczeństwa pracy z narzędziem.

## ⚠ OSTRZEŻENIE

### **Aby zmniejszyć ryzyko związane z wpływem produktu ściernego, podkładki, złamania narzędzia, ostrych krawędzi, wibracji i hałasu:**

- Jeśli zauważysz nietypowy hałas lub wibracje podczas obsługi narzędzia, natychmiast zaprzestań jego użytkowania i sprawdź, czy elementy nie są zużyte lub uszkodzone. Popraw lub wymień podejrzaną część. Jeśli nadal występuje nienormalny hałas lub wibracje, należy zwrócić narzędzie do firmy 3M w celu naprawy lub wymiany. Zapoznaj się z instrukcjami dotyczącymi gwarancji.
- Natychmiast zaprzestać używania narzędzia, jeśli jego tłumik dźwiękochłonny został uszkodzony lub w inny sposób nie działa prawidłowo. Napraw narzędzie przed ponownym użyciem.
- Operatorzy i inny personel muszą zawsze nosić ochronę oczu, uszu i dróg oddechowych w miejscu pracy lub podczas obsługi tego produktu. Postępuj zgodnie z polityką bezpieczeństwa swojego pracodawcy dotyczącą środków ochrony osobistej i/lub z normą ANSI Z87.1 lub lokalnymi/krajowymi normami dotyczącymi okularów i innych wymagań dotyczących środków ochrony indywidualnej.
- Noś odzież ochronną, biorąc pod uwagę rodzaj wykonywanej pracy.
- Przez cały czas noś odpowiednią ochronę oczu.
- Tylko odpowiednio przeszkolony personel może serwisować to narzędzie.
- Nigdy nie pozwalaj, aby to narzędzie było używane przez osoby nieprzeszkolone.
- Przestrzegaj wymagań bezpieczeństwa. Pracuj czujnie, miej odpowiedni strój i nie obsługuj narzędzi pod wpływem alkoholu ani narkotyków.
- Przed użyciem sprawdź produkt ścierny i podkładkę pod kątem możliwych uszkodzeń. W przypadku uszkodzenia wymień produkt ścierny i podkładkę na nowe, dostępne w 3M.
- Podczas pracy nad głową noś helm ochronny.
- Przeczytaj ze zrozumieniem wszystkie informacje dotyczące bezpieczeństwa zawarte w niniejszej instrukcji oraz ich przestrzegaj. Zachowaj te instrukcje do wykorzystania w przyszłości.
- Nie modyfikować tej szlifierki. Modyfikacje mogą zmniejszyć skuteczność środków bezpieczeństwa i zwiększyć ryzyko dla operatora.
- Nie wolno obsługiwać narzędzia w obecności osób postronnych.
- Nigdy nie używać tego narzędzia bez wszystkich zabezpieczeń na swoim miejscu i we właściwym stanie technicznym.
- Nigdy nie nadpisywać ani nie wyłączać funkcji bezpieczeństwa sterowania start-stop tak, aby znajdował się w pozycji wyłączonej.
- Należy używać wyłącznie akcesoriów dostarczonych lub zalecanych przez firmę 3M.

### **W celu zmniejszenia ryzyka związanego z połknięciem szkodliwego pyłu lub narażeniem na niego oczu/skóry:**

- Pyły i opary powstające podczas używania szlifierek mogą powodować zły stan zdrowia (na przykład: nowotwór, wady wrodzone, astmę i/lub zapalenie skóry); niezbędna jest ocena ryzyka tych zagrożeń i wdrożenie odpowiednich kontroli.
- Ocena ryzyka powinna uwzględniać pył powstały w wyniku użycia narzędzia oraz możliwość zakłócenia istniejącego pyłu.
- Obsługuj i konserwuj szlifierkę zgodnie z zaleceniami zawartymi w niniejszej instrukcji, aby zminimalizować emisję pyłu lub oparów.
- Skieruj wylot tak, aby zminimalizować zakłócenie pyłu w zapyłonym środowisku.
- W przypadku tworzenia się pyłów lub oparów priorytetem jest ich kontrolowanie w punkcie emisji.
- Wszystkie integralne elementy lub akcesoria do zbierania, odsysania lub tłumienia unoszących się w powietrzu pyłów lub oparów powinny być prawidłowo używane i konserwowane zgodnie z instrukcjami producenta.
- Wybieraj, konserwuj i wymieniaj materiały eksploatacyjne zgodnie z zaleceniami w tych instrukcjach, aby zapobiec niepotrzebnemu wzrostowi ilości pyłu lub oparów.
- Używaj ochrony dróg oddechowych zgodnie z instrukcjami pracodawcy i zgodnie z przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy.
- Stosuj odpowiednią ochronę dróg oddechowych i skóry lub lokalny system wentylacji, zgodnie z SDS materiału, nad którym pracujesz.

### **W celu zmniejszenia ryzyka związanego z pożarem i/lub wybuchem:**

- Nie używaj narzędzia w strefach zagrożonych wybuchem, np. gdy występują w niej łatwopalne ciecze, gazy lub pyły. Materiały ściernie produkowane tworzyć iskry podczas obróbki materiału, powodując zapłon łatwopalnego pyłu lub oparów.
- Zapoznaj się z kartą charakterystyki obrabianego materiału, aby dowiedzieć się, czy istnieje zagrożenie pożarowe lub wybuchowe.

### **W celu zmniejszenia ryzyka związanego z niebezpiecznymi wibracjami:**

- Jeśli odczuwasz fizyczny dyskomfort dłoni/nadgarstka, należy natychmiast przerwać pracę w celu uzyskania pomocy medycznej. Urazy dłoni, nadgarstka i ramienia mogą wynikać z powtarzających się ruchów podczas pracy i nadmiernego narażenia na wibracje.

### **Aby zmniejszyć ryzyko związane z niebezpiecznym poziomem hałasu:**

- Niezabezpieczone narażenie na wysoki poziom hałasu może spowodować trwałą utratę słuchu i inne problemy, takie jak szum w uszach (dzwonienie, brzęczenie, gwizdanie lub buczenie w uszach).
- Podczas obsługi tego narzędzia zawsze noś ochronę słuchu. Postępuj zgodnie z zasadami bezpieczeństwa pracodawcy lub lokalnymi/krajowymi normami zawierającymi wymagania odnośnie do środków ochrony indywidualnej.

### **W celu zmniejszenia ryzyka związanego z odpadaniem produktu ściernego lub części:**

- Niewłaściwie dokręcona podkładka do dysku może spowodować pęknięcie gwintowanego trzpienia, powodując uszkodzenie narzędzia i obrabianego przedmiotu oraz możliwe obrażenia operatora lub osób postronnych.

## ⚠ UWAGA

### **Aby zmniejszyć ryzyko związane z otarciami skóry, oparzeniami, skaleczeniami lub uwięzieniem:**

- Trzymaj ręce, włosy i odzież z dala od obracającej się części narzędzia.
- Podczas obsługi narzędzia noś odpowiednie rękawice ochronne.
- W żadnym wypadku nie dotykać obracających się części podczas pracy.
- Nie używać siły ani nadmiernej siły podczas korzystania z narzędzia.

### **W celu zmniejszenia ryzyka związanego z odpadaniem produktu ściernego lub części:**

- Zachowaj ostrożność podczas mocowania produktu ściernego i podkładki; postępując zgodnie z instrukcjami, aby upewnić się, że są dobrze przymocowane do narzędzia przed użyciem.
- Nigdy nie wolno obracać nieobciążonego narzędzia.
- Nigdy nie kierować tego produktu w kierunku siebie lub innej osoby.
- Nigdy nie dokręcać podkładki za mocno.
- Nie pozwól, aby narzędzie zostało przypadkowo uruchomione.

### **W celu zmniejszenia ryzyka związanego z zanieczyszczeniem środowiska:**

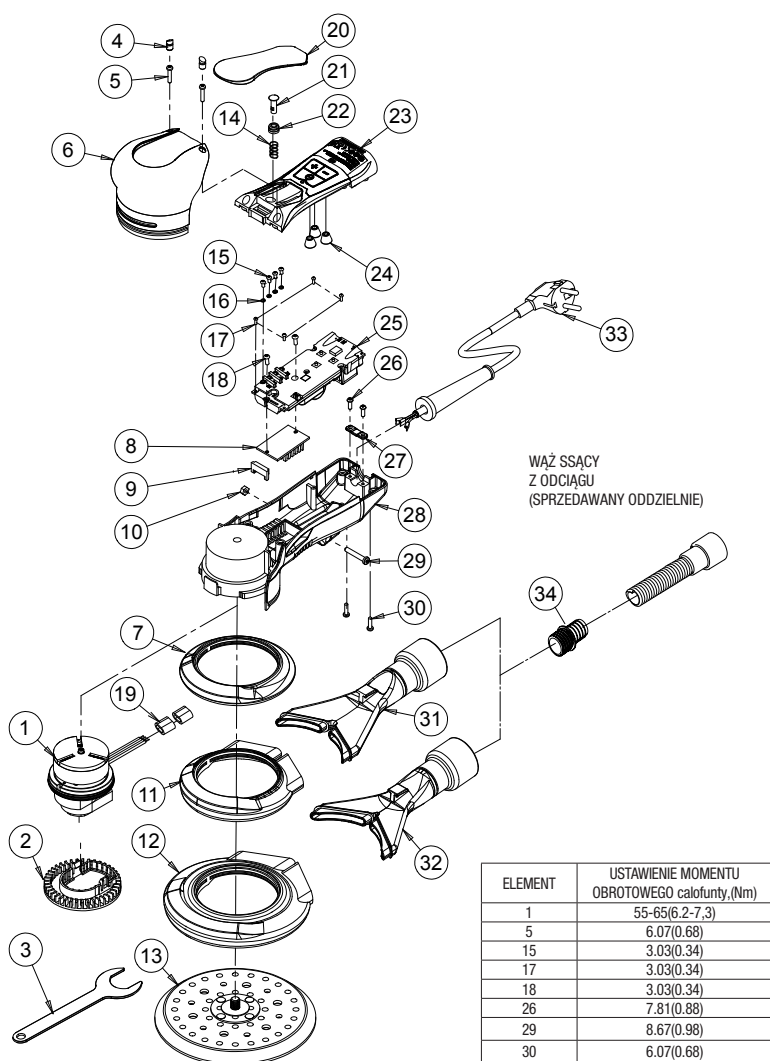
- Odpady elektroniczne należy utylizować zgodnie ze wszystkimi obowiązującymi przepisami.
- Pył z wszystkich procesów należy utylizować zgodnie ze wszystkimi obowiązującymi przepisami.



### **DODATKOWE OSTRZEŻENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA**

- **Elektronarzędzia należy trzymać za izolowane powierzchnie uchwyty podczas wykonywania czynności, w trakcie których narzędzie tnące może zetknąć się z ukrytymi przewodami lub własnym przewodem.**  
Kontakt z przewodem pod napięciem spowoduje, że odsłonięte metalowe części narzędzia znajdą się pod napięciem, co doprowadzi do porażenia operatora.

## Strona części i instrukcje montażu



## Lista części

ELEMENT	OPIS	ILOŚĆ
1	Zespół silnika 5" × 3/32"	1
	Zespół silnika 5" × 3/16"	
	Zespół silnika 6" × 3/32"	
	Zespół silnika 6" × 3/16"	
2	Wentylator chłodzący (5" × 3/32", mimośrodowy)	1
	Wentylator chłodzący (6" × 3/32", mimośrodowy)	
	Wentylator chłodzący (5" × 3/16", mimośrodowy)	
	Wentylator chłodzący (6" × 3/16", mimośrodowy)	
3	Klucz płaski 24 mm	1
4	WTYCZKA	2
5	Śruba z łbem wypukłym (M3x16)	2
6	Uchwyt	1
7	Ostona (NV) 5", 6"	OPCJA
8	Radiator	1
9	Zacisk przewodu	1
10	Sześciokątna Nakrętka (M4)	1
11	Ostona (CV) 5"	OPCJA
12	Ostona (CV) 6"	1
13	1 podkładka w zakresie dostawy każdego narzędzia (gwint 5/16" × 24)	1
14.	Sprężyna	1
15	Śruba z gniazdem sześciokątnym bez łba (M2,5x5)	4
16	Podkładka sprężynowa	4
17	Śruba z łbem wypukłym (M2x6L)	4
18	Śruba dystansowa z łbem wypukłym (M3x8)	2
19	ŁOŻA FERRYTOWE	2
20	Dźwignia do szlifierki mimośrodowej 3M 10 000 obr./min ROM e-ROS (3/16")	1
21	Zespół trzonu zaworu	1
22	Pokrycie przeciwpylowe	1
23	Obrobiona ostona obudowy	1
24	Mocowanie przycisku	3
25	Kontroler płytki drukowanej	1
26	Śruba z łbem wypukłym (M3x10)	2
27	Mocowanie przewodu	1
28	Obudowa obrobiona	1
29	Śruba z łbem wypukłym (M4x25)	1
30	Śruba z łbem wypukłym (M3x12)	2
31	5" CV złącze obrotowe wydechu (1")	OPCJA
32	6" CV złącze obrotowe wydechu (1")	1
33	Zespół przewodu zasilającego	1
34	Adapter węża	1

## Konfiguracja produktu / specyfikacje: Elektryczna szlifierka mimośrodowa

Rozmiar podkładki mm (cale)	Typ odciążu	Mimośród mm (cale)	Napięcie	Masa netto produktu kg (funty)	Wysokość mm (cale)	Długość mm (cale)	Poziom ciśnienia akustycznego dB(A) (moc)	Niepewność K	Poziom wibracji	Niepewność K m/s <sup>2</sup>
125(5)	Centralny	5.0 (3/16)	110–120 V, 220–240 V	1.51 (3.31)	105 (4.13)	256 (10.0)	64.17 / 75.17	3 dB	1.84 (6.03)	1.5
150(6)		5.0 (3/16)		1.53 (3.37)		267 (10.5)			66.90 / 77.90	

**WAŻNA UWAGA:** Podane w tabeli wartości poziomu hałasu i wibracji pochodzą z badań laboratoryjnych zgodnie z określonymi kodeksami oraz normami i nie są wystarczającą oceną ryzyka we wszystkich scenariuszach narażenia. Wartości zmierzone w danym miejscu pracy mogą być wyższe niż wartości deklarowane. Rzeczywiste wartości narażenia oraz wielkość ryzyka lub szkód poniesionych przez osobę różnią się w przypadku każdej sytuacji i zależą od otaczającego środowiska, sposobu pracy, obrabianego materiału, projektu miejsca pracy, a także od czasu narażenia i stanu fizycznego użytkownika. 3M™ nie ponosi odpowiedzialności za konsekwencje zastosowania deklarowanych wartości zamiast rzeczywistych wartości narażenia w przypadku jakiegokolwiek indywidualnej oceny ryzyka.

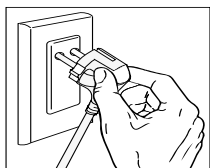
## Instrukcja obsługi i konserwacji

### PRZED DZIAŁANIEM

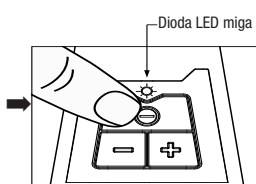
Narzędzie jest przeznaczone do obsługi jako narzędzie ręczne. Zawsze zaleca się, aby podczas używania narzędzia operatorzy stali na solidnej podłodze, w bezpiecznej pozycji, z mocnym uchwytem i oparciem. Należy pamiętać, że szlifierka może wywołać reakcję momentu obrotowego.

### URUCHOMIENIE I ZATRZYMANIE SZLIFIERKI

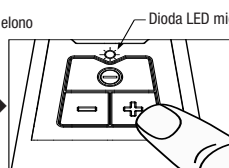
- Podłącz przewód zasilający szlifierki do źródła zasilania (110–120 V AC). Sygnał dźwiękowy rozlegnie się po prawidłowym podłączeniu wtyczki do źródła zasilania, a dioda LED zaświeci światłem ciągłym w kolorze czerwonym. Patrz Rysunek 1
- Naciśnij przycisk włączania/wyłączania zasilania  $\ominus$  na płycie przycisków, aby włączyć szlifierkę. Po włączeniu szlifierki dioda LED będzie migać na zielono. Patrz Rysunek 2
- Prędkość można regulować za pomocą przycisków „+” lub „-” na płycie przycisków. Przycisk „+” służy do zwiększenia prędkości, a „-” do jej obniżenia. Patrz Rysunek 3
- Naciśnij dźwignię, aby uruchomić narzędzie. Zwolnij dźwignię, aby zatrzymać narzędzie.



Rysunek 1



Rysunek 2



Rysunek 3

### FUNKCJA MAKSYMALNEJ PRĘDKOŚCI

Elektryczna szlifierka mimośrodowa jest wyposażona w cztery wstępne nastawy prędkości maksymalnej (4000, 6000, 8000 i 10 000 obr./min) Maksymalną prędkość można zmienić w dowolnym momencie podczas pracy szlifierki.

Ustawienie prędkości nie zostanie zapisane po wyłączeniu zasilania. Narzędzie uruchomi się automatycznie z prędkością 4000 obr./min po przełączeniu z wyłączenia zasilania.

### SYSTEMY ZABEZPIECZAJĄCE PRZED PRZECIĄŻENIEM

Elektryczna szlifierka mimośrodowa jest wyposażona w dwa systemy, które pomagają chronić silnik i płytkę drukowaną przed przeciążeniem i przegrzaniem.

#### System przeciążania siły docisku

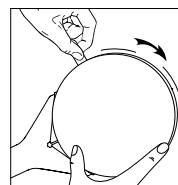
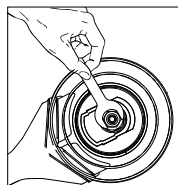
Szlifierka zachowuje możliwość monitorowania i utrzymywania ustawionej maksymalnej prędkości, gdy nacisk dłoni użytkownika wzrasta lub maleje podczas użytkowania. W okresach, gdy użytkownik wywiera zbyt dużą siłę docisku, dioda LED z tyłu szlifierki mignie, zmieniając kolor z zielonego na czerwony, a silnik lekko zwolni, obroty jako ostrzeżenie dla użytkownika. Ciągła siła docisku nie powinna być większa niż około 11 funtów (5 kg). Jeśli użytkownik będzie nadal używać zbyt dużej siły docisku, stan diody LED zmieni się na czerwone światło ciągłe, a urządzenie zatrzyma pracę. Aby natychmiast ponownie uruchomić szlifierkę, zwolnij dźwignię, naciśnij ją ponownie i kontynuuj szlifowanie. Powtarzające się przeciążenie będzie skutkowało częstymi zatrzymaniami pracy silnika i wzrostem temperatury narzędzia.

#### System przegrzania temperatury

Szlifierka jest wyposażona w system monitorowania temperatury wewnętrznych układów elektronicznych i może wyłączyć się, gdy temperatura osiągnie niebezpieczny poziom. W okresach, w których występuje wysoka temperatura wewnętrzna, szlifierka wyłączy się, jeśli temperatura osiągnie niebezpieczny poziom. Szlifierki nie będzie można ponownie uruchomić, dopóki temperatura wewnętrzna nie spadnie do poziomu bezpiecznego dla układów elektronicznych. Czas chłodzenia zależy od warunków lokalnych. Zaleca się początkowo odczekanie 5 minut. Powtarzające się przegrzania narzędzia będą skutkowało dłuższym czasem stygnięcia.

### Mocowanie PODKŁADEK

- Zabezpiecz wrzeciono za pomocą klucza płaskiego dostarczonego z narzędziem i przykręć podkładkę dysku. Mocno dokręć ręcznie. Nie dokręcać zbyt mocno.
- Aby zdjąć podkładkę, włóż klucz płaski między podkładkę a osłonę. Zabezpiecz wrzeciono za pomocą klucza płaskiego i odkręć podkładkę dysku. Patrz Rysunek 4



Rysunek 4

### CZYSZCZENIE

- Okresowo przedmuchać suchym sprężonym powietrzem wszystkie kanały powietrzne i obszar nad podkładką dysku i pod osłoną. Wszystkie części z tworzyw sztucznych należy czyścić miękką wilgotną szmatką. NIGDY nie używać rozpuszczalników do czyszczenia części plastikowych.
- Noś okulary ochronne podczas korzystania ze sprężonego powietrza.

## Środki ostrożności

1. Przeczytaj wszystkie instrukcje przed użyciem tego narzędzia. Wszyscy operatorzy muszą być w pełni przeszkoleni w zakresie jego użytkowania i świadomi tych zasad bezpieczeństwa.
2. Należy regularnie sprawdzać obroty narzędzia, aby zapewnić odpowiednią prędkość roboczą.
3. Upewnij się, że narzędzie jest odłączone od zasilania. Wybierz odpowiedni materiał ścierny i przymocuj go do podkładki. Uważaj, aby wyśrodkować materiał ścierny na podkładce.
4. Zawsze noś wymagany sprzęt ochronny podczas korzystania z tego narzędzia.
5. Podczas szlifowania/polerowania zawsze uruchamiaj narzędzie na obrabianym elemencie. Zapobiegnie to żłobieniu spowodowanemu nadmierną prędkością podkładki polerskiej.
6. Zawsze odłączaj zasilanie szlifierki przed dopasowaniem, regulacją lub zdjęciem materiału ściernego lub podkładki.
7. Zawsze przyjmuj stabilną postawę i chwyt oraz pamiętaj o reakcji momentu obrotowego wywołanej przez szlifierkę.
8. Używaj tylko części zamiennych zatwierdzonych przez 3M.
9. Zawsze upewnij się, że szlifowany materiał jest mocno zamocowany, aby uniknąć ruchu.
10. Sprawdzaj regularnie przewód pod kątem zużycia. Nie przenosić narzędzia, trzymając za przewód; należy zawsze uważać, aby podczas przenoszenia narzędzia z podłączonym przewodem nie zostało ono uruchomione.
11. Pył może być łatwopalny. Utrzymuj miejsce pracy w czystości.
12. Jeśli narzędzie jest serwisowane lub odbudowywane, sprawdź, czy nie została przekroczona maksymalna prędkość obrotowa narzędzia i czy nie występują nadmierne wibracje narzędzia.
13. Przed zainstalowaniem jakichkolwiek akcesoriów do szlifowania zawsze sprawdź, czy oznaczona maksymalna prędkość robocza jest równa lub wyższa niż prędkość znamionowa tego narzędzia.
14. Nie używaj w miejscach, w których istnieje możliwość kontaktu z elektrycznością, rurami gazowymi i/lub wodnymi.
15. To narzędzie nie jest chronione przed zagrożeniami związanymi z operacjami szlifowania i cięcia i nigdy nie należy mocować do niego takich akcesoriów.
16. Należy uważać, aby ruchome części narzędzia nie zaplątały się w odzież, krawaty, włosy, ścierki do czyszczenia lub luźne wiszące przedmioty.
17. Trzymaj ręce z dala od wkładki orbitalnej podczas użytkowania.
18. Jeśli okaże się, że narzędzie działa nieprawidłowo, natychmiast wycofaj je z użyciu i zleć serwis i naprawę.
19. Gdy narzędzie nie jest używane, przechowuj je w czystym, suchym miejscu wolnym od zanieczyszczeń.
20. Używaj narzędzie w dobrze oświetlonym miejscu pracy.
21. Oddaj narzędzie do recyklingu lub wyrzuć je zgodnie z przepisami lokalnymi, stanowymi i federalnymi.
22. Przy wykonywaniu zabiegów konserwacyjnych należy zachować ostrożność, aby uniknąć narażenia na jakiegokolwiek niebezpieczne substancje osadzające się na narzędziu w wyniku procesów roboczych. Zapoznaj się również z ostrzeżeniami dotyczącymi narażenia na pył.

## Opis funkcji, ustawień i testowania



### USTAWIANIE I TESTOWANIE PRĘDKOŚCI NARZĘDZIA:

1. Upewnij się, że dźwignia aktywacji nie jest wciśnięta.
2. Podłącz przewód zasilający i naciśnij przycisk włączania/wyłączania zasilania.
3. Naciśnij dźwignię aktywacji i przesunij regulator prędkości, aby ustawić żądaną prędkość.
4. Użyj obrotomierza wibracyjnego, aby sprawdzić prędkość.
5. Regularnie sprawdzaj prędkość.

## Zalecane akcesoria — podkładki do dysku 3M™

3M™ podkładki do dysku są idealnie dopasowane do użytku w szlifierce 3M. Wykonane z najwyższej jakości materiałów o przemysłowej jakości i wyposażone w nitowaną piastrę z włókna szklanego i stali z formowanym uretanem, zapewniają trwałość i precyzyjną konstrukcję jako idealne uzupełnienie działania szlifierki 3M. W tabeli Konfiguracja/specyfikacje produktu podano prawidłową podkładkę zamienną dla danego modelu.

## Konfigurowanie podkładki do dysku w elektrycznej szlifierce mimośrodkowej

1. Odłącz narzędzie od zasilania
2. Wyjmij starą podkładkę do dysku ze szlifierki, wkładając klucz dostarczony z narzędziem między gumową osłonę a podkładkę. Użyj klucza, aby zabezpieczyć wrzeciono szlifierki, jednocześnie obracając podkładkę do dysku w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.
3. Po wyjęciu starego dysku ze szlifierki należy sprawdzić gwintowany otwór we wrzecionie, aby upewnić się, że gwinty są wolne od zanieczyszczeń i nieuszkodzone.
4. Upewnij się, że podkładka fenolowa jest na swoim miejscu wokół gwintowanego trzpienia nowej podkładki do dysku.
5. Zamocuj wrzeciono szlifierki kluczem i mocno dokręć nową podkładkę do dysku do narzędzia.

## ⚠ OSTRZEŻENIE

Niewłaściwie dokręcona podkładka do dysku może spowodować pęknięcie gwintowanego trzpienia, powodując uszkodzenie narzędzia i obrabianego przedmiotu oraz możliwe obrażenia operatora lub osób postronnych.

## INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA

**Zastrzeżenie:** Produkty profesjonalne i przemysłowe firmy 3M są przeznaczone, oznakowane i pakowane do sprzedaży przeszkolonym klientom profesjonalnym i przemysłowym do użytku w miejscu pracy. O ile wyraźnie nie określono inaczej na właściwych opakowaniach produktu lub w literaturze, produkty te nie są przeznaczone, oznakowane ani pakowane do sprzedaży lub użytkowania przez konsumentów (np. do użytku domowego, osobistego, w szkołach podstawowych i średnich, użycia rekreacyjnego/sportowego lub innych zastosowań nieopisanych na odpowiednich opakowaniach produktu lub w literaturze) i należy je wybierać oraz stosować zgodnie z obowiązującymi normami z zakresu BHP (np. U.S. OSHA, ANSI), a także opisem produktu, instrukcjami dla użytkownika, ostrzeżeniami i innymi ograniczeniami, a użytkownik musi podjąć wszelkie działania wymagane w związku z wycofaniem produktu z rynku, akcji w terenie lub innego zawiadomienia dotyczącego użytkowania produktu. **Niewłaściwe użycie produktów przemysłowych i profesjonalnych firmy 3M może spowodować obrażenia, chorobę, śmierć lub uszkodzenie mienia.** Aby uzyskać pomoc przy wyborze i eksploatacji produktu, należy skonsultować się z lokalnym specjalistą ds. BHP lub innym ekspertem w tej dziedzinie. Dodatkowe informacje o produktach można znaleźć na stronie [www.3m.com](http://www.3m.com).

## INFORMACJE DOTYCZĄCE UTYLIZACJI

### Zgodny ze użytym sprzętem elektrycznym i elektronicznym (WEEE)

- Nie wyrzucać urządzeń elektrycznych jako niesortowanych odpadów komunalnych, korzystaj z oddzielnych punktów zbiórki.
- Skontaktuj się z lokalnym samorządem, aby uzyskać informacje dotyczące dostępnych systemów zbiórki.
- Jeśli urządzenia elektryczne zostaną wyrzucone na wysypiska, niebezpieczne substancje mogą przedostać się do wód gruntowych i dostać się do łańcucha pokarmowego, szkodząc zdrowiu i dobremu samopoczuciu.
- W przypadku wymiany starych urządzeń na nowe, sprzedawca jest prawnie zobowiązany do co najmniej bezpłatnego odebrania starego urządzenia do utylizacji.



### Oświadczenie o zgodności Federalnej Komisji Łączności (FCC)

**WAŻNA UWAGA:** To urządzenie zostało przetestowane i uznane za zgodne z ograniczeniami dla urządzeń cyfrowych klasy A, zgodnie z częścią 15 przepisów FCC. Limity te mają na celu zapewnienie rozsądnej ochrony przed szkodliwymi zakłóceniami, gdy sprzęt jest używany w środowisku komercyjnym. To urządzenie generuje, wykorzystuje i może emitować energię o częstotliwości radiowej i, jeśli nie jest zainstalowane i używane zgodnie z instrukcją obsługi, może powodować szkodliwe zakłócenia w komunikacji radiowej. Eksploatacja tego sprzętu w obszarze mieszkalnym może powodować szkodliwe zakłócenia, w przypadku których użytkownik będzie zobowiązany do usunięcia zakłóceń na własny koszt.

UWAGA: Zmiany lub modyfikacje, które nie zostały wyraźnie zatwierdzone przez stronę odpowiedzialną za zgodność, mogą unieważnić prawo użytkownika do obsługi sprzętu.

### Oświadczenie o gwarancji

#### Ograniczona dwuletnia gwarancja 3M

**Wybór i użycie produktu:** Na użycie i działanie produktu 3M w określonym zastosowaniu może wpływać wiele czynników będących poza kontrolą 3M i pozostających wyłącznie w obrębie wiedzy i kontroli użytkownika. Ze względu na mnogość warunków i czynników, które mogą wpływać na właściwości produktów, to użytkownik jest odpowiedzialny za ocenę przydatności i możliwości wykorzystania produktu do danej aplikacji. Użytkownik jest także odpowiedzialny za przeprowadzenie oceny ryzyka w miejscu pracy i zapoznanie się ze wszystkimi obowiązującymi przepisami i normami (np. OSHA, ANSI itp.). Nieprawidłowa ocena, wybór i użytkowanie produktu 3M zgodnie ze wszystkimi obowiązującymi instrukcjami oraz odpowiedniego wyposażenia ochronnego albo niespełnienie wymaganych regulacji w zakresie bezpieczeństwa mogą skutkować uszkodzeniami ciała, chorobą, śmiercią i/lub szkodami mienia.

**Gwarancja, jej ograniczenia i Zastrzeżenie:** 3M gwarantuje, że to narzędzie będzie wolne od wad produkcyjnych i materiałowych w normalnych warunkach pracy przez dwa (2) lata od daty zakupu przez pierwszego klienta będącego użytkownikiem końcowym. 3M NIE UDZIELA INNYCH GWARANCJI LUB WARUNKÓW, WYRAŻNYCH LUB DORÓZUMIANYCH, W TYM W SZCZEGÓLNOŚCI DORÓZUMIANYCH GWARANCJI LUB WARUNKÓW HANDLOWYCH, PRZYDATNOŚCI DO OKREŚLONEGO CELU LUB WYNIKAJĄCYCH ZE SPOSOBU ZAWARCIA UMOWY, OCLENIA LUB ZWYCZAJÓW HANDLOWYCH. Obowiązkiem użytkownika jest ustalenie, czy to narzędzie nadaje się do określonego celu oraz czy można go użyć w sposób, w jaki użytkownik zamierza to zrobić. Jeżeli w okresie gwarancji narzędzie okaże się być wadliwe, wyłącznym środkiem zaradczym przysługującym klientowi i wyłącznym obowiązkiem spoczywającym na firmie 3M i na sprzedawcy będzie, według uznania firmy 3M, wymiana lub naprawa produktu lub zwrot kosztów zakupu. Użytkownik musi obsługiwać narzędzie zgodnie ze wszystkimi obowiązującymi instrukcjami obsługi, środkami ostrożności i innymi procedurami określonymi w instrukcji obsługi. Firma 3M nie jest zobowiązana do zwrotu kosztów zakupu, naprawy lub wymiany jakiegokolwiek narzędzi lub części, które uległy awarii z powodu normalnego zużycia, nieodpowiedniej lub niewłaściwej konserwacji, nieodpowiedniego czyszczenia, braku smarowania/ konserwacji, niewłaściwego środowiska pracy, niewłaściwych mediów, błędów operatora lub niewłaściwego użycia, zmiany lub modyfikacji, niewłaściwej obsługi, braku należytej staranności lub z powodu jakiegokolwiek przypadkowej przyczyny. Roszczenia gwarancyjne muszą zostać zgłoszone przez Dystrybutora w ciągu dwóch (2) lat od daty zakupu dokonanego przez klienta końcowego.

**Ograniczenie odpowiedzialności:** Z wyjątkiem ograniczonych środków zaradczych wskazanych powyżej i z wyjątkiem zakresu zabronionego przez obowiązujące prawo, firma 3M nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek straty lub szkody wynikające lub związane z produktem 3M, bezpośrednie, pośrednie, specjalne, przypadkowe lub następcze (m.in. na skutek utraconych zysków lub możliwości biznesowych), bez względu na zastosowane prawnej lub zwyczajowej podstawy, m.in. gwarancji, umowy, przypadku zaniedbania lub odpowiedzialności na zasadzie ryzyka.

**Klienci w Australii i Nowej Zelandii:** Mogą Ci przysługiwać prawa ustawowe.

**Zastrzeżenie:** Produkty przemysłowe i profesjonalne 3 są przeznaczone do użytku, oznaczone i pakowane do sprzedaży wykwalifikowanym klientom przemysłowym i profesjonalnym do użytku profesjonalnego. O ile wyraźnie nie określono inaczej na właściwych opakowaniach produktu lub w literaturze, produkty te nie są przeznaczone, oznakowane ani pakowane do sprzedaży lub użytkowania przez konsumentów (np. do użytku domowego, osobistego, w szkołach podstawowych i średnich, użycia rekreacyjnego/sportowego lub innych zastosowań nieopisanych na odpowiednich opakowaniach produktu lub w literaturze) i należy je wybierać oraz stosować zgodnie z obowiązującymi normami z zakresu BHP (np. U.S. OSHA, ANSI), a także opisem produktu, instrukcjami dla użytkownika, ostrzeżeniami i innymi ograniczeniami, a użytkownik musi podjąć wszelkie działania wymagane w związku z wycofaniem produktu z rynku, akcji w terenie lub innego zawiadomienia dotyczącego użytkowania produktu. Niewłaściwe użycie produktów przemysłowych i profesjonalnych firmy 3M może spowodować obrażenia, chorobę, śmierć lub uszkodzenie mienia. Aby uzyskać pomoc przy wyborze i użyciu produktu, należy skonsultować się z lokalnym specjalistą ds. BHP lub innym ekspertem w tej dziedzinie. Dodatkowe informacje o produktach można znaleźć na stronie [www.3m.com](http://www.3m.com).

## 3M

**Dział materiałów do napraw blacharsko-lakierniczych**  
3M Center  
3M UK plc, Cain Road, Bracknell, RG12 8HT  
3M Deutschland GmbH, Carl-Schurz-Str. 1, 41453 Neuss, DE  
St. Paul, MN, USA 55144-1000



[www.3Mcollsion.com](http://www.3Mcollsion.com)  
© 3M 2024.  
3M, Hookit i Stikit są znakami towarowymi 3M Company.  
34-2000-8506-5  
0190452.1



# NÁVOD NA POUŽITIE ELEKTRICKEJ EXCENTRICKEJ BRÚSKY 3M™

## 125 mm (5 palcov), 150 mm (6 palcov)

### 4 000 – 10 000 ot./min

#### BEZPEČNOSTNÉ INFORMÁCIE: PREČÍTAJTE SI TIETO POKYNY A USCHOVAJTE ICH

Pred použitím tohto náradia si treba prečítať všetky bezpečnostné informácie obsiahnuté v týchto pokynoch a dodržiavať ich. Tieto pokyny si uschovajte na budúce použitie.

#### Použitie

Táto elektrická excentrická brúska 3M je určená len na priemyselné/profesionálne použitie a nie je určená na spotrebiteľské použitie ani predaj, pričom ju používajú skúsení, vyškolení odborníci v súlade s pokynmi v tejto príručke. Toto náradie je určené na použitie s podložkou kotúča a vhodným brúsnym materiálom na brúsenie kovov, plastov a iných materiálov. Malo by sa používať iba na takéto brúsenie a v rámci vyznačenej kapacity a výkonu. Spolu s týmto náradím treba používať iba príslušenstvo odporúčané spoločnosťou 3M. Používanie iným spôsobom alebo s iným príslušenstvom môže zapríčiniť vznik nebezpečných prevádzkových podmienok.

Nepoužívajte náradie vo vode alebo v príliš vlhkom prostredí.

Nepoužívajte podložky kotúča, ktorých maximálne otáčky majú menšiu hodnotu než maximálne otáčky náradia. Nikdy nepoužívajte podložky kotúča s inou hmotnosťou a/alebo veľkosťou, ako je tá, na ktorú bolo náradie konkrétne určené.

#### Vysvetlenie znakov

**VAROVANIE:**

Označuje nebezpečnú situáciu, ktorej dôsledkom, ak sa jej nezabráni, by mohla byť smrť alebo vážne zranenie a/alebo poškodenie majetku.

**POZOR:**

Označuje nebezpečnú situáciu, ktorej dôsledkom, ak sa jej nezabráni, by mohlo byť ľahké alebo stredne ťažké zranenie a/alebo poškodenie majetku.

#### Súhrn označení zhody a certifikácie zariadenia



#### Súhrn štítkov zariadenia s bezpečnostnými informáciami

	<b>VAROVANIE:</b> PRED POUŽÍVANÍM NÁRADIA SI DÔKLADNE PREČÍTAJTE A NÁVOD NA POUŽITIE.
	<b>VAROVANIE:</b> VŽDY POUŽÍVAJTE SCHVÁLENÚ OCHRANU ZRAKU
	<b>VAROVANIE:</b> VŽDY POUŽÍVAJTE SCHVÁLENÚ OCHRANU SLUCHU
	OCHRANA PRACHOVEJ MASKY
	OCHRANA RUKAVÍC
	Označenie likvidácie v súlade s OEEZ

Pred použitím akýchkoľvek materiálov si prečítajte karty bezpečnostných údajov (SDS).



Ak kópie kariet bezpečnostných údajov nie sú ľahko dostupné, obráťte sa na dodávateľov obrábaných a brúsných materiálov.

#### **VAROVANIE**

Vystavenie sa pôsobeniu **PRACHU** z obrábku a/alebo brúsných materiálov môže spôsobiť poškodenie pľúc a/alebo iné fyzické zranenie.

Použite zariadenia na zachytávanie prachu alebo miestne odsávanie v súlade s požiadavkami uvedenými v kartách bezpečnostných údajov. Používajte štátnymi orgánmi schválenú respiračnú ochranu a ochranu očí a pokožky.

Neododržanie tohto varovania môže zapríčiniť vážne poškodenie pľúc a/alebo fyzické zranenie.



## ⚠ VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÉ VAROVANIA PRE ELEKTRICKÉ NÁRADIE

**VAROVANIE:** Prečítajte si všetky bezpečnostné varovania, pokyny, ilustrácie a špecifikácie poskytnuté s týmto elektrickým náradím. Nedodržanie všetkých uvedených pokynov môže zapríčiniť zásah elektrickým prúdom, požiar a/alebo vážne zranenie.

**Uložte si všetky varovania a pokyny na ďalšie použitie.** Pojomom „elektrické náradie“ vo varovaniach sa označuje vaše elektrické náradie napájané zo siete (s káblom) alebo z akumulátora (bez kábla).

### 1) Bezpečnosť pracovného priestoru

- Zaistite čistotu a dobré osvetlenie pracovného priestoru. Neporiadok alebo tmavé oblasti môžu spôsobovať nehody.
- Nepoužívajte elektrické náradie vo výbušnom prostredí, napríklad v prostredí s horľavými kvapalinami, plynmi alebo prachom. Elektrické náradie vytvára iskry, ktoré môžu spôsobiť vznietenie prachu alebo výparov.
- S elektrickým náradím pacujte v bezpečnej vzdialenosti od detí a osôb v okolí. Zníženie pozornosti môže spôsobiť stratu kontroly.

### 2) Elektrická bezpečnosť

- Zástrčky elektrického náradia musia zodpovedať zásuvkám. Zástrčky nikdy žiadnym spôsobom neupravujte. V prípade uzemneného elektrického náradia nepoužívajte žiadne adaptéry. Neupravené zástrčky a zodpovedajúce zásuvky znižujú riziko úrazu elektrickým prúdom.
- Zabráňte telesnému kontaktu s uzemnenými povrchmi, ako sú rúry, radiátory, sporáky a chladničky. Ak je vaše telo uzemnené, zvyšuje sa riziko úrazu elektrickým prúdom.
- Nevystavujte elektrické náradie pôsobeniu dažďa alebo vlhkého prostredia. Prienik vody do elektrického náradia zvyšuje riziko úrazu elektrickým prúdom.
- Kábel používajte správny spôsobom. Nikdy nepoužívajte kábel na prenášanie, ťahanie alebo odpájanie elektrického náradia. Kábel chráňte pred teplom, olejom, ostrými hranami alebo pohyblivými časťami. Poškodené alebo zmotané káble zvyšujú riziko úrazu elektrickým prúdom.
- Ak pracujete s elektrickým náradím vonku, používajte predĺžovací kábel určený na vonkajšie použitie. Používanie kábla určeného na vonkajšie použitie znižuje riziko úrazu elektrickým prúdom.
- Ak nie je možné zabrániť použitiu elektrického náradia vo vlhkom prostredí, použite napájanie chránené prúdovým chráničom (GFCI). Použitie prúdového chrániča GFCI znižuje riziko úrazu elektrickým prúdom.

### 3) Osobná bezpečnosť

- Buďte nestále v strehu, sledujte, čo robíte, a pri práci s elektrickým náradím používajte zdravý rozum. Nepoužívajte elektrické náradie, ak ste unavení alebo pod vplyvom omamných látok, alkoholu či liekov. Chvíľa nepozornosti pri práci s elektrickým náradím môže zapríčiniť vážne zranenie osôb.
- Používajte osobné ochranné prostriedky. Vždy používajte ochranu zraku. Ochranné prostriedky ako protiprachová maska, protišmyková bezpečnostná obuv, príba alebo ochrana sluchu používané vo vhodných podmienkach znižujú riziko zranenia osôb.
- Zabráňte neúmyselnému spusteniu. Pred pripojením k zdroju napájania a/alebo akumulátoru či zdviháním alebo prenášaním náradia sa uistite, že je vypínač vo vypnutej polohe. Pri prenášaní elektrického náradia s prstom na vypínači alebo pri zapínaní elektrického náradia, ktoré má vypínač v zapnutej polohe, môže ľahko dôjsť k nehode.
- Pred zapnutím elektrického náradia odstráňte nastavovací alebo montážny kľúč. Montážny alebo nastavovací kľúč, ktorý zostane upevnený k rotujúcej časti elektrického náradia, môže spôsobiť zranenie osôb.
- Neakláňajte sa. Za každých okolností si zachovajte správny postoj a rovnováhu. To umožňuje lepšiu kontrolu nad elektrickým náradím pri neočakávaných situáciách.
- Noste správny odev. Nenoste voľné oblečenie ani šperky. Chráňte si vlasy, odev a rukavice pred pohyblivými časťami. Voľné oblečenie, šperky alebo dlhé vlasy sa môžu zachytiť v pohyblivých súčiastkach.
- Ak sú k dispozícii prípravky na pripojenie zariadení na odsávanie a zachytávanie prachu, skontrolujte, či sú správne pripojené a či sa správne používajú. Použitie zariadenia na zachytávanie prachu môže znížiť riziko spojené s prachom.
- Nedovoľte, aby znalosti získané pri častom používaní náradia spôsobili, že sa stratíte obozretnosť a budete ignorovať zásady bezpečnosti pri používaní náradia. Nedbanlivé konanie môže v zlomku sekundy spôsobiť vážne zranenie.

### 4) Používanie elektrického náradia a starostlivosť o elektrické náradie

- Na elektrické náradie netlačte silou. Používajte správne elektrické náradie, ktoré vyhovuje vašim požiadavkám. Správne elektrické náradie vykoná prácu lepšie a bezpečnejšie v rozsahu, na ktorý je určené.
- Elektrické náradie nepoužívajte, ak sa nedá zapnúť a vypnúť vypínačom. Každé elektrické náradie, ktoré sa nedá ovládať vypínačom, je nebezpečné a musí sa opraviť.
- Pred nastavením, výmenou príslušenstva alebo uskladnením elektrického náradia odpojte zástrčku od zdroja napájania a/alebo vyberte akumulátor, ak je vyberateľný. Takéto preventívne bezpečnostné opatrenia znižujú riziko náhodného spustenia elektrického náradia.
- Nepoužívané elektrické náradie skladujte mimo dosahu detí a nedovoľte, aby elektrické náradie obsluhovali osoby, ktoré s ním nie sú oboznamené alebo nepoznajú tieto pokyny. Elektrické náradie je v rukách nevyškolených používateľov nebezpečné.
- Elektrické náradie a príslušenstvo udržiavajte v poriadku. Skontrolujte, či nedošlo k vychyleniu alebo zaseknutiu pohyblivých častí, zlomeniu častí a k akémukoľvek ďalšiemu stavu, ktorý môže ovplyvniť činnosť elektrického náradia. Ak je náradie poškodené, pred použitím ho nechajte opraviť. K veľkému množstvu nehôd dochádza v dôsledku nedostatočnej údržby elektrického náradia.
- Rezné nástroje udržiavajte ostré a čisté. Správne udržiavané rezné nástroje s ostrými reznými hranami sú menej náchylné na uviaznutie a ľahšie sa ovládajú.
- Elektrické náradie, príslušenstvo a nadstavce atď. používajte v súlade s týmito pokynmi, pričom zohľadnite pracovné podmienky a vykonávanú prácu. Používanie elektrického náradia na iné účely, než je určené, môže spôsobiť vznik nebezpečnej situácie.
- Rukoväte a povrchy určené na držanie udržiavajte suché, čisté, bez oleja a maziva. Klzké rukoväte a povrchy určené na držanie neumožňujú bezpečnú manipuláciu a ovládanie náradia v neočakávaných situáciách.

### 5) Servis

Elektrické náradie nechajte opraviť kvalifikovaným technikom, ktorý používa iba identické náhradné diely. Takto zaisťujete zachovanie bezpečnosti elektrického náradia.

## ⚠ VAROVANIE

### **Ak chcete znížiť riziká spojené s nárazmi brúsneho produktu, podložky alebo s poškodením náradia, ostrými hranami, vibráciami a hlukom:**

- Ak pri obsluhu náradia spozorujete neobvyklý hluk alebo vibrácie, okamžite ho prestaňte používať a skontrolujte, či nedošlo k opotrebovaniu alebo poškodeniu jeho súčastí. Podozrivú súčasť opravte alebo vymeňte. Ak náradie naďalej vydáva nezvyčajné zvuky alebo vibrácie, vráťte ho spoločnosti 3M na opravu alebo výmenu. Prečítajte si záručné podmienky.
- V prípade poškodenia systému redukcie hluku alebo jeho inej nesprávnej funkcie okamžite prerušte používanie náradia. Pred opätovným uvedením do prevádzky nechajte náradie opraviť.
- Obsluha a iný personál musia vždy používať ochranu zraku, sluchu a respiračnú ochranu, keď sú na pracovisku alebo pracujú s týmto produktom. Dodržiavajte zásady bezpečnosti práce zamestnávateľa týkajúce sa OOPP a/alebo normu ANSI Z87.1, či miestne/vnútroštátne normy stanovujúce požiadavky na okuliare a iné osobné ochranné prostriedky.
- Používajte ochranný odev s prihliadnutím na druh vykonávanej práce.
- Za každých okolností je potrebné používať primeranú ochranu zraku.
- Servis tohto náradia smie vykonávať iba správne vyškolený personál.
- Nikdy nedovoľte, aby toto náradie používali neškolené osoby.
- Dodržiavajte bezpečnostné požiadavky. Pri práci postupujte opatrne, používajte správny odev a neobsluhujte náradie pod vplyvom alkoholu alebo liekov.
- Pred použitím skontrolujte, či brúsny produkt a podkladová podložka nie sú poškodené. V prípade poškodenia nahraďte produkt novým dostupným brúsnym produktom a podkladovou podložkou od spoločnosti 3M.
- Pri práci nad hlavou noste ochrannú prilbu.
- Pred použitím tohto náradia si treba prečítať bezpečnostné informácie obsiahnuté v týchto pokynoch a dodržiavať ich. Tieto pokyny si uschovajte na budúce použitie.
- Neupravujte túto brúsku. Úpravy môžu znížiť účinnosť bezpečnostných opatrení a zvýšiť riziká pre obsluhu.
- Náradie sa nesmie obsluhovať, ak sa v blízkom okolí nachádzajú ďalšie osoby.
- Nikdy nepoužívajte toto náradie bez nasadených všetkých bezpečnostných prvkov a bez zaistenia jeho správneho fungovania.
- Nikdy neobchádzajte ani nevypínajte bezpečnostné prvky ovládača štart-stop, aby ste ho zaistili v zapnutej polohe.
- Používajte iba príslušenstvo dodávané alebo odporúčané spoločnosťou 3M.

### **Na zníženie rizík spojených s vdýchnutím nebezpečného prachu alebo vystavením očí/pokožky jeho pôsobeniu:**

- Prach a výpary vznikajúce pri používaní brúskov môžu spôsobiť zhoršenie zdravotného stavu (napríklad: rakovina, vrodené chyby, astma a/alebo dermatitída); hodnotenie rizík týchto hrozieb a implementácia vhodných kontrolných opatrení je nevyhnutná.
- Posúdenie rizík by malo zahŕňať prach, ktorý sa vytvára pri používaní náradia, a potenciál rozptýlenia existujúceho prachu.
- Pri manipulácii s brúskou a jej údržbe postupujte podľa odporúčaní v tomto návode, aby ste minimalizovali vznik prachu alebo výparov.
- Vytukovaný vzduch nasmerujte tak, aby sa minimalizovalo rozfukovanie prachu v prašnom prostredí.
- Tam, kde sa vytvára prach alebo výpar, musí byť prioritou ich regulácia priamo v mieste vytvárania.
- Všetky integračné prvky alebo príslušenstvo na zachytávanie, odsávanie alebo redukciu prachu alebo výparov šíriacich sa vzduchom by sa mali správne používať a udržiavať v súlade s pokynmi výrobcu.
- Spotrebný materiál vyberte, udržiavajte a vymieňajte podľa odporúčaní v tomto návode, aby ste zabránili zbytočnému nárastu množstva prachu alebo výparov.
- Používajte respiračnú ochranu podľa pokynov zamestnávateľa a v súlade s predpismi bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci.
- Používajte vhodnú respiračnú ochranu a ochranu pokožky alebo lokálne odvádzanie vyfukovaného vzduchu v súlade s informáciami uvedenými v karte bezpečnostných údajov obrábaného materiálu.

### **Ak chcete znížiť riziká spojené s požiarom a/alebo výbuchom:**

- Nepoužívajte náradie vo výbušnom prostredí, napríklad v prostredí s horľavými kvapalinami, plynmi alebo prachom. Brúsivá môžu pri obrábaní materiálu vytvárať iskry a zapríčiniť vznietenie horľavého prachu alebo výparov.
- Informácie o potenciálnom riziku vzniku požiaru alebo výbuchu nájdete v karte bezpečnostných údajov obrábaného materiálu.

### **Ak chcete znížiť riziká spojené s nebezpečnými vibráciami:**

- Ak spozorujete akýkoľvek nepríjemný pocit v rukách a zápästiach, je potrebné okamžite prerušiť prácu a vyhľadať lekársku pomoc. Zranenie rúk a zápästí môže byť dôsledkom opakovaného pohybu pri práci a nadmerného vystavenia vibráciám.

### **Ak chcete znížiť riziká spojené s nebezpečným hlukom:**

- Vystavenie vysokej hladine hluku bez ochranných prostriedkov môže spôsobiť trvalé znefunkčnenie a stratu sluchu a ďalšie problémy ako tinitus (zvonenie, bzúčanie, pískanie alebo hučanie v ušiach),
- Pri práci s týmto náradím vždy používajte ochranu sluchu. Dodržujte zásady bezpečnosti vášho zamestnávateľa alebo miestne/národné štandardy pre požiadavky na osobné ochranné prostriedky.

### **Aby ste znížili riziká spojené s odletovaním brúsneho produktu alebo jeho súčastí:**

- Nesprávne utiahnuté podložky kotúča môžu spôsobiť zlomenie závitového hriadela a poškodenie náradia a obrobku, pričom hrozí zranenie obsluhu alebo iných osôb v blízkosti.

## ⚠ POZOR

### **Na zníženie rizika spojeného s oderom pokožky, popáleninami, porezaním alebo zachytením:**

- Ruky, vlasť a odev majte čo najďalej od otáčajúcich sa súčastí náradia.
- Pri práci s náradím používajte vhodné ochranné rukavice.
- Zo žiadneho dôvodu sa nedotýkajte otáčajúcich sa súčastí počas prevádzky.
- Počas prevádzky netlačte na náradie prívelmi silno.

### **Aby ste znížili riziká spojené s odletovaním brúsneho produktu alebo jeho súčastí:**

- Pri upevňovaní brúsneho produktu a podložky postupujte opatrne a v súlade s pokynmi sa pred použitím uistite, či sú bezpečne upevnené k náradia.
- Nikdy nenechávajte náradie v prevádzke bez zataženia.
- Nikdy nemierte týmto produktom na seba alebo inú osobu.
- Podkladovú podložku nikdy príliš neuhajte.
- Zabráňte náhodnému spusteniu náradia.

### **Zníženie rizík spojených s kontamináciou životného prostredia:**

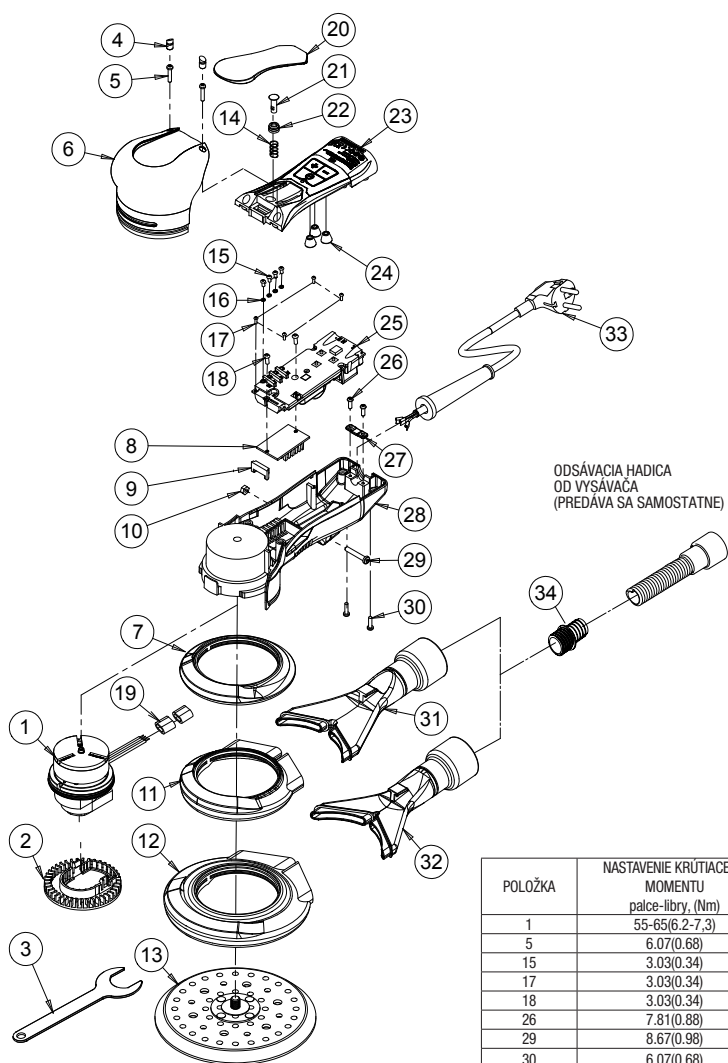
- Elektronický odpad likvidujte v súlade so všetkými platnými predpismi.
- Všetok prach z procesu zlikvidujte v súlade so všetkými platnými predpismi.

### ⚠ ĎALŠIE BEZPEČNOSTNÉ VAROVANIA

- **Pri vykonávaní operácie, pri ktorej sa rezné náradie môže dostať do kontaktu so skrytým vedením alebo vlastným káblom, držte elektrické náradie za izolované povrchy na držanie.**

Kontakt s vedením pod napätím spôsobí, že sa napätie dostane na nechránené kovové časti náradia a obsluhu zasiahne elektrický prúd.

## Stránka s informáciami o dieloch a pokyny na montáž



## Zoznam dielov

POLOŽKA	OPIS	MNOŽSTVO
1	Zostava motora 5" x 3/32"	1
	Zostava motora 5" x 3/16"	
	Zostava motora 6" x 3/32"	
	Zostava motora 6" x 3/16"	
2	Chladiaci ventilátor (5" x 3/32" obežný)	1
	Chladiaci ventilátor (6" x 3/32" obežný)	
	Chladiaci ventilátor (5" x 3/16" obežný)	
	Chladiaci ventilátor (6" x 3/16" obežný)	
3	Kľúč na podložky 24 mm	1
4	ZÁSTRČKA	2
5	Skrutka s gombíkovou hlavou (M3x16)	2
6	Rukoväť	1
7	Kryt (NV) 5", 6"	OPT
8	Chladič	1
9	Riadkový odpočet	1
10	Šesthranná matica (M4)	1
11	Kryt (CV) 5"	OPT
12	Kryt (CV) 6"	1
13	1 podložka dodávaná s každým nástrojom (závit 5/16" x 24)	1
14.	Pružina	1
15	Šesthranná nastavovacia zásuvka bez hlavy (M2,5x5)	4
16	Pružinová podložka	4
17	Skrutka s gombíkovou hlavou (M2x6L)	4
18	Skrutka s gombíkovou hlavou s drážkou a medzerou (M3x8)	2
19	FERITOVÉ KORÁLKY	2
20	Páka pre 3M 10 000 ot./min ROM e-ROS (3/16") Orbit	1
21	Zostava drieku ventilu	1
22	Prachový kryt	1
23	Opracovaný vrchný kryt	1
24	Spojovací prvok tlačidla	3
25	Ovládač dosky plošných spojov	1
26	Skrutka s gombíkovou hlavou (M3x10)	2
27	Oporná podložka kábla	1
28	Opracovaný kryt	1
29	Skrutka s gombíkovou hlavou s drážkou (M4x25)	1
30	Skrutka s gombíkovou hlavou (M3x12)	2
31	5" CV otočná armatúra výfuku (1")	OPT
32	6" CV otočná armatúra výfuku (1")	1
33	Zostava napájacieho kábla	1
34	Hadicový adaptér	1

## Konfigurácia produktu/Špecifikácie: Elektrická excentrická brúska

Veľkosť podložky mm (palce)	Vákuový typ	Obežná dráha mm (palce)	Napätie	Čistá hmotnosť produktu kg (libry)	Výška mm (palce)	Dĺžka mm (palce)	Hladina akustického tlaku dBA (výkon)	Neistota K	Úroveň vibrácií	Neistota K m/s <sup>2</sup>
125(5)	Centrálna	5.0 (3/16)	110 – 120 V, 220 – 240 V	1.51 (3.31)	105 (4.13)	256 (10.0)	64.17 / 75.17	3 dB	1.84 (6.03)	1.5
150(6)		5.0 (3/16)		1.53 (3.37)		267 (10.5)			66.90 / 77.90	

**DÔLEŽITÁ POZNÁMKA:** Uvedené hodnoty hluku a vibrácií uvedené v tabuľke pochádzajú z laboratórnych testov v súlade s uvedenými predpismi a normami a nie sú dostatočným hodnotením rizika pre všetky scenáre expozície. Hodnoty namerané na konkrétnom pracovisku môžu byť vyššie ako deklarované hodnoty. Skutočné hodnoty expozície a miera rizika alebo ujmy na zdraví jednotlivca sú pre každú situáciu jedinečné a závisia od okolitého prostredia, spôsobu, akým jednotlivec pracuje, konkrétnom spracovávanom materiáli, konštrukcie pracovnej stanice a od dĺžky expozície a fyzického stavu používateľa. Spoločnosť 3M™ nenesie žiadnu zodpovednosť za dôsledky použitia deklarovaných hodnôt namiesto skutočných hodnôt expozície pri akomkoľvek individuálnom posúdení rizík.

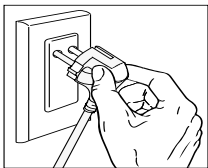
## Pokyny na prevádzku a údržbu

### PRED PREVÁDZKOU

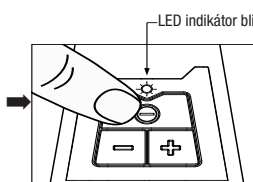
Náradie je určené na používanie ako ručné náradie. Vždy sa odporúča, aby pri používaní náradia obsluhujúci personál stál na pevnej podlahe, v bezpečnej polohe, s pevným uchopením náradia a stabilným postojom. Uvedomte si, že brúska môže vyvinúť reakčný krútiaci moment.

### SPUSTENIE A ZASTAVENIE BRÚSKY

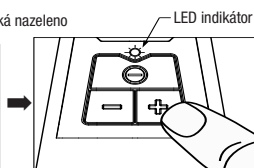
- Zapojte napájací kábel brúsky AC k zdroju napájania (výstup 110 – 120 VAC). Po bezpečnom pripojení zástrčky k zdroju napájania sa ozve varovné „pípnutie“ a LED indikátor sa trvalo rozsvieti na červeno. – pozri obrázok 1.
- Zapnite brúska stlačením tlačidla zapnutia/vypnutia „0“ na ploche s tlačidlami. Po zapnutí brúsky LED indikátor bliká na zeleno. – pozri obrázok 2.
- Upravte otáčky stlačením tlačidiel „+“ alebo „-“ na ploche s tlačidlami. Stlačením tlačidla „+“ zvýšite nastavenie otáčok a stlačením tlačidla „-“ znížite nastavenie otáčok. – pozri obrázok 3.
- Náradie spustíte stlačením páčky. Náradie zastavíte uvoľnením páčky.



obrázok 1



obrázok 2



obrázok 3

### FUNKCIA MAXIMÁLNYCH OTÁČOK

Elektrická excentrická brúska má štyri prednastavené maximálne otáčky (4 000, 6 000, 8 000 a 10 000/min (ot./min))

Maximálne otáčky možno počas činnosti brúsky kedykoľvek zmeniť.

Po vypnutí napájania sa nastavenie otáčok neuloží. Nástroj sa automaticky spustí pri 4 000 ot./min, keď sa zapne z „režimu vypnutia“.

### SYSTÉMY OCHRANY PRED PREŤAŽENÍM

Elektrická excentrická brúska má dva systémy, ktoré pomáhajú chrániť motor a dosku obvodov pred preťažením a prehriatím.

#### Systém preťaženia prítlakom

Brúska má funkciu monitorovania a udržiavania prednastavených maximálnych otáčok pri zvyšovaní alebo znižovaní prítlaku používateľa pri používaní. Počas obdobia príliš vysokého prítlaku používateľa sa na brúske zmení farba LED indikátora na zadnej strane nástroja zo zelenej na červenú a motor mierne spomalí ako varovanie pre používateľa. Trvalý prítlak by nemal byť väčší ako približne 5 kg (11 libier). Ak používateľ pokračuje s príliš vysokým prítlakom, LED indikátor na brúske sa trvalo rozsvieti na červeno a brúska sa zastaví. Ak chcete brúska okamžite reštartovať, uvoľnite páčku a znova ju zatlačte nadol a pokračujte v brúsení. Opakované preťaženie bude mať za následok časté zastavovanie motora a zvýšenie teploty nástroja.

#### Systém ochrany pred prehrievaním

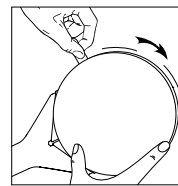
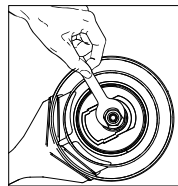
Brúska má schopnosť monitorovať teplotu vnútorných elektronických systémov a môže sa vypnúť, keď teplota dosiahne škodlivú úroveň. Počas období, ktoré vedú k vysokej vnútornej teplote, sa brúska vypne, ak teplota dosiahne škodlivú úroveň. Brúska nebude možné reštartovať, kým vnútorná teplota neklesne na úroveň bezpečnú pre elektronické systémy. Doba chladenia závisí od miestnych podmienok. Odporúča sa počiatočná čakacia doba 5 minút. Opakované prehrievanie bude mať za následok dlhší čas ochladzovania.

### PRIPOJENIE PODLOŽIEK KOTUČA

- Zaistite vreteno pomocou plochého kľúča dodaného s náradím a naskrutkujte podložku kotúča. Pevne ju utiahnite rukou. Neutahajte ju príliš silno.
- Ak chcete odstrániť podložku kotúča, vložte plochý kľúč medzi podložku kotúča a kryt. Zaisťujete vreteno plochým kľúčom a odskrutkujte podložku kotúča. – pozri obrázok 4.

### ČISTENIE

- Pravidelne suchým stlačeným vzduchom prefukujte všetky vzduchové kanály a oblasť nad podložkou kotúča a pod krytom. Všetky plastové súčasti treba čistiť mäkkou vlhkou handričkou. Na čistenie plastových súčastí NIKDY nepoužívajte rozpúšťadlá.
- Pri aplikácii stlačeného vzduchu používajte bezpečnostné okuliare.



obrázok 4

## Bezpečnostné opatrenia

1. Pred používaním tohto náradia si prečítajte všetky pokyny. Všetci operátori musia byť plne vyškolení v jeho používaní a musia byť oboznámení s týmito bezpečnostnými pravidlami.
2. Pravidelne by sa mali kontrolovať otáčky náradia, aby bola zabezpečená správna prevádzková rýchlosť.
3. Uistite sa, že náradie je odpojené od prívodu napájania. Vyberte vhodné brúsovo a upevnite ho k podložke. Brúsovo dôkladne vycentrujte na podložke.
4. Pri používaní tohto náradia vždy používajte požadované ochranné prostriedky.
5. Pri brúsení/leštení náradie vždy spúšťajte na obrobku. Tým sa zabráni vytváraniu drážok v dôsledku nadmernej rýchlosti leštiaceho kotúča.
6. Pred nasadzovaním, nastavovaním alebo odstraňovaním brúsiva alebo podložky vždy odpojte prívod napájania.
7. Vždy zaujmite pevný postoj a uchopenie a uvedomte si reakčný točivý moment brúsky.
8. Používajte iba náhradné diely schválené spoločnosťou 3M.
9. Vždy sa uistite, že brúsený materiál je pevne upevnený, aby sa zabránilo pohybu.
10. Pravidelne kontrolujte opotrebovanie kábla. Nenoste náradie za kábel. Vždy dávajte pozor, aby ste náradie nespustili, keď ho prenášate s pripojeným prívodom napájania.
11. Prach sa môže ľahko vznietiť. V pracovnom priestore udržiajte čistotu.
12. Pri servise alebo renovácii náradia zabezpečte, aby neboli prekročené jeho maximálne otáčky a aby nedochádzalo k jeho nadmerným vibráciám.
13. Pred nasadením akéhokoľvek brúsneho príslušenstva vždy skontrolujte, či sú jeho maximálne prevádzkové otáčky rovnaké alebo vyššie ako menovité otáčky tohto náradia.
14. Nepoužívajte ho na miestach s možnosťou kontaktu s elektrinou alebo plynovými či vodovodnými potrubiami.
15. Toto náradie nie je chránené pred nebezpečenstvami spojenými s brúsením a rezaním a takéto príslušenstvo by sa nikdy k nemu nemalo pripájať.
16. Dbajte na to, aby sa do pohyblivých častí náradia nezamotal odev, kravaty, vlasy, čistiace handry alebo voľne visiace predmety.
17. Počas používania náradia majte ruky v bezpečnej vzdialenosti od otáčajúcej sa podložky.
18. Ak sa zdá, že náradie nefunguje správne, okamžite ho prestaňte používať a zabezpečte jeho servis a opravu.
19. Ak sa náradie nepoužíva, skladujte ho v čistom a suchom prostredí bez nečistôt.
20. Náradie používajte na dobre osvetlenom pracovisku.
21. Náradie recyklujte alebo zlikvidujte v súlade s miestnymi alebo vnútroštátnymi predpismi.
22. Pri všetkých činnostiach údržby postupujte opatrne, aby ste sa nevystavovali pôsobeniu nebezpečných látok, ktoré sa v dôsledku pracovných procesov usadili na náradí. Prečítajte si aj varovania týkajúce sa vystavenia prachu.

## Popis funkcií, nastavenie a testovanie



### NASTAVENIE A TESTOVANIE RÝCHLOSTI NÁRADIA:

1. Uistite sa, že aktivačná páčka nie je stlačená.
2. Pripojte napájací kábel a stlačte tlačidlo zapnutia/vypnutia.
3. Stlačte aktivačnú páčku a pohybom regulátora otáčok nastavte požadované otáčky.
4. Na kontrolu rýchlosti otáčania použite vibračný tachometer.
5. Rýchlosť otáčania pravidelne kontrolujte.

## Odporúčané príslušenstvo – 3M™ Podložky kotúčov

3M Podložky kotúčov sú dokonale vhodné na použitie v brúske 3M. Sú vyrobené z prvotriednych materiálov priemyselnej kvality s dlhou životnosťou a presnou konštrukciou. Majú nítovaný sklolaminátový povrch a oceľový náboj a sú z lisovaného polyuretánu. Ide o ideálny doplnok zodpovedajúci výkonu brúsky 3M. V tabuľke Konfigurácia/Špecifikácie produktu nájdete správnu náhradnú podložku pre príslušný model.

## Nastavenie podložky kotúča na elektrickú excentrickú brúsku

1. Odpojte náradie od prívodu napájania
2. Starú podložku kotúča odstráňte z brúsky tak, že medzi gumový kryt a podložku kotúča vsuniete kľúč dodávaný s náradím. Pomocou kľúča zaistíte vreteno brúsky a otáčajte podložkou kotúča proti smeru hodinových ručičiek.
3. Po vybratí starého kotúča z brúsky skontrolujte otvor so závitom vo vretene, aby ste sa ubezpečili, že závit nie sú znečistené ani poškodené.
4. Uistite sa, že fenolická podložka je umiestnená na závitovom hriadeli novej podložky kotúča.
5. Zaisťte vreteno brúsky kľúčom a pevne utiahnite novú podložku kotúča k náradíu.

## ⚠ VAROVANIE

Nesprávne utiahnuté podložky kotúča môžu spôsobiť zlomenie závitového hriadeľa a poškodenie náradia a obrobku, pričom hrozí zranenie obsluhy alebo iných osôb v blízkosti.

## INFORMÁCIE BEZPEČNOSTI A OCHRANE ZDRAVIA PRI PRÁCI

**Pripomienka:** Priemyselné a profesionálne výrobky 3M sú určené, označené a zabalené na predaj vyškoleným priemyselným a profesionálnym zákazníkom na použitie na pracovisku. Pokiaľ nie je na príslušnom obale v dokumentácii príslušného produktu výslovne uvedené inak, tieto produkty nie sú určené, označené alebo zabalené na predaj alebo použitie pre spotrebiteľov (napr. na domáce, osobné použitie, pre základné alebo stredné školy, na rekreáciu/sportové účely alebo na iné účely, ktoré nie sú určené, uvedené na príslušnom obale alebo v dokumentácii) a musia sa vyberať a používať v súlade s platnými predpismi a normami na ochranu bezpečnosti a zdravia pri práci (napr. OSHA (USA), ANSI), ako aj so všetkou dokumentáciou o produktoch, pokynmi pre používateľov, varovaniami a ďalšími obmedzeniami. Používateľ musí podniknúť všetky kroky vyžadované na základe oznámenia o zvolávacej akcii, akcii v teréne alebo iného oznámenia o používaní produktu. **Nesprávne používanie priemyselných a pracovných produktov 3M môže zapríčiniť zranenie, ochorenie, smrť alebo poškodenie majetku.** Ak potrebujete pomoc s výberom a použitím produktu, obráťte sa na svojho miestneho odborníka na bezpečnosť, priemyselnú hygienu alebo na odborníka v inej oblasti. Ďalšie informácie o produkte nájdete na webe [www.3M.com](http://www.3M.com).

## INFORMÁCIE O LIKVIDÁCIÍ

### V súlade so smernicou o odpade z elektrických a elektronických zariadení (OEEZ)

- Nelikvidujte elektrické spotrebiče ako netriedený komunálny odpad, použite triedený zber.
- Informácie o dostupných systémoch zberu vám poskytnie miestna samospráva.
- Ak sú elektrické zariadenia vyhodnené na skládky, môžu nebezpečné látky uniknúť do podzemných vôd, dostať sa do potravného reťazca a narušiť vaše zdravie a prosperitu.
- Pri výmene starých zariadení za nové je malobchodník právne viazaný odovzdať staré zariadenia bezplatne späť na likvidáciu.



### Vyhľadanie o zhode s požiadavkami FCC (Federal Communications Commission)

**DŮLEŽITÁ POZNÁMKA:** Toto zariadenie bolo testované a bolo zistené, že vyhovuje obmedzeniam pre digitálne zariadenie triedy A v súlade s časťou 15 pravidiel FCC. Tieto limity sú navrhnuté tak, aby poskytovali primeranú ochranu pred škodlivým rušením, keď sa zariadenie prevádzkuje v komerčnom prostredí. Toto zariadenie vytvára, využíva a môže vyžarovať vysokofrekvenčnú energiu a ak nie je nainštalované a používané v súlade s návodom na obsluhu, môže spôsobiť škodlivé rušenie rádiovýfrekvenčnej komunikácie. Prevádzka tohto zariadenia v obytnej štvrti môže spôsobiť škodlivé rušenie. V takom prípade musí používateľ toto rušenie odstrániť na svoje náklady.  
**POZNÁMKA:** Zmeny alebo úpravy, ktoré nie sú výslovne schválené stranou zodpovednou za zachovanie zhody s predpismi, môžu viesť k strate oprávnenia používateľa zariadenie prevádzkovať.

## Vyhľadanie o záruke

### Obmedzená dvojročná záruka 3M

**Výber a používanie výrobku:** Používanie a výkon výrobku spoločnosti 3M pri konkrétnom použití môžu ovplyvniť rôzne faktory, ktoré sú mimo kontroly spoločnosti 3M a jednoznačne spadajú do rámca znalosti a kontroly používateľa. Vo výsledku je za vyhodnotenie výrobku a určenia, či je primeraný a vhodný pre použitie zákazníkmi, vrátane vykonania hodnotenia rizík na pracovisku a posúdenia všetkých právnych predpisov a nariadení (napr. OSHA, ANSI atď.) zodpovední výlučne zákazníci. Nesprávne vyhodnotenie, výber a používanie výrobku 3M vzhľadom na všetky príslušné pokyny a s nesprávnymi ochrannými prostriedkami alebo nesplnenie všetkých bezpečnostných nariadení môže mať za následok zranenie, chorobu, smrť a/alebo škody na majetku.

**Záruka, obmedzené opravné prostriedky a odmietnutie zodpovednosti:** Spoločnosť 3M zaručuje, že tento nástroj bude bez chýb spracovania a materiálov za normálnych prevádzkových podmienok dva (2) roky od dátumu zakúpenia prvým koncovým užívateľom. **SPOLOČNOSŤ 3M NEPOSKYTUJE ŽIADNE INÉ ZÁRUKY ALEBO PODMIENKY, VYSLOVNÉ ALEBO PREDPOKLADANÉ, VRÁTANE, ALE NIE VÝHRADNE, AKEJKOLVEK IMPLIKOVANÉ ZÁRUKY ALEBO PODMIENOK OBCHODOVATEĽNOSTI, VHODNOSTI NA KONKRÉTNY ÚČEL ALEBO VYPLYVAJÚCICH Z POUŽÍVANIA NA ÚČELY JEDNANIA, ZVYKLOSTI ALEBO VYUŽÍVANIA OBCHODU.** Ak toto náradie nespĺňa túto záruku, jediným a výhradným opravným prostriedkom je podľa voľby spoločnosti 3M výmena alebo oprava náradia alebo vrátenie jeho kúpnej ceny. Používateľ musí používať náradie v súlade so všetkými platnými pokynmi, bezpečnostnými opatreniami a ďalšími postupmi uvedenými v návode na obsluhu. Spoločnosť 3M nebude povinná vrátiť kúpnu cenu ani opraviť alebo vymeniť žiadne náradie alebo jeho časť, ktorá zlyhala v dôsledku normálneho opotrebovania, nedostatočnej alebo nesprávnej údržby, nedostatočného čistenia, absencie mazania, nesprávneho prevádzkového prostredia, nesprávneho vybavenia, chyby operátora, nesprávneho použitia operátorom, zmeny alebo úpravy, nesprávneho zaobchádzania, nedostatku primeranej starostlivosti alebo akejkoľvek náhodnej príčiny. Nároky na záruku sa musia uplatniť do dvoch (2) rokov od dátumu zakúpenia koncovým používateľom.

**Obmedzenie zodpovednosti:** S výnimkou obmedzeného opravného prostriedku uvedeného vyššie a okrem rozsahu, ktorý zakazujú príslušné právne predpisy, spoločnosť 3M nenesie zodpovednosť za akúkoľvek stratu alebo škodu vyplývajúcu z výrobku spoločnosti 3M alebo súvisiacu s takýmto výrobkom, či už priamu, nepriamu, mimoriadnu, náhodnú alebo následnú (vrátane, ale nie výhradne, ušlých ziskov alebo obchodných príležitostí), bez ohľadu na uplatnenú právnú alebo spravodlivú teóriu, vrátane, ale nie výhradne, záruky, zmluvy, nedbanlivosti alebo objektívnej zodpovednosti.

**Zákazníci v Austrálii a na Novom Zélande:** Môžete mať zákonné práva.

**Vyhľadanie:** Priemyselné a pracovné produkty 3M sú určené, označené a zabalené na predaj vyškoleným priemyselným a profesionálnym zákazníkom na použitie na pracovisku. Pokiaľ nie je na príslušnom obale v dokumentácii príslušného produktu výslovne uvedené inak, tieto produkty nie sú určené, označené alebo zabalené na predaj alebo použitie pre spotrebiteľov (napr. na domáce, osobné použitie, pre základné alebo stredné školy, na rekreáciu/sportové účely alebo na iné účely, ktoré nie sú uvedené na príslušnom obale alebo v dokumentácii) a musia sa vyberať a používať v súlade s platnými predpismi a normami v oblasti bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci (napr. OSHA (USA), ANSI), ako aj so všetkou dokumentáciou o produktoch, pokynmi pre používateľov, varovaniami a ďalšími obmedzeniami. Používateľ musí podniknúť všetky kroky vyžadované na základe oznámenia o zvolávacej akcii, akcii v teréne alebo iného oznámenia o používaní produktu. **Nesprávne používanie priemyselných a pracovných produktov 3M môže zapríčiniť zranenie, ochorenie, smrť alebo poškodenie majetku.** Ak potrebujete pomoc s výberom a použitím produktu, obráťte sa na svojho miestneho odborníka na bezpečnosť, priemyselnú hygienu alebo na odborníka v inej oblasti. Ďalšie informácie o produkte nájdete na webovej stránke [www.3M.com](http://www.3M.com).

**3M**

### Autoopravárenská divízia

3M Slovensko s.r.o.  
3M UK plc, Cain Road, Bracknell, RG12 8HT  
3M Deutschland GmbH, Carl-Schurz-Str. 1, 41453 Neuss, DE  
St. Paul, MN, USA 55144-1000



PAP

[www.3Mcollision.com](http://www.3Mcollision.com)

© 3M 2024.

3M, Hookit a Stikit sú ochranné známky spoločnosti 3M.

34-2000-8506-5

0190452.1



## BRUKSANVISNING FÖR 3M™ ELEKTRISK OSCILLERANDE SLIPMASKIN 125 mm (5 tum), 150 mm (6 tum) 4,000-10,000 RPM

### SÄKERHETSINFORMATION: LÄS OCH SPARA DESSA INSTRUKTIONER

Läs noggrant igenom alla säkerhetsanvisningar som finns i denna handbok innan verktyget används. Spara dessa anvisningar för framtida bruk.

#### Avsedd användning

3M Elektrisk oscillerande slipmaskin är endast avsedd för industriellt/professionellt bruk, inte för konsumentbruk eller försäljning, och den får endast användas av kompetenta, utbildade fackmän, i enlighet med instruktionerna i denna handbok. Det här verktyget är utformat för att användas tillsammans med en stödplatta och lämpligt slipmaterial för slipning av metall, plast och andra material. Det får endast användas för sådan typ av slipning och inom den markerade kapaciteten och klassen. Endast tillbehör som rekommenderas av 3M får användas med verktyget. Användning på annat sätt eller med andra tillbehör kan leda till osäkra driftsförhållanden.

Använd inte verktyget i vatten eller för våtslipning.

Använd inte stödplattor som har en max-RPM som är lägre än verktygets max-RPM. Använd aldrig stödplattor som har en annan vikt och/eller storlek än vad verktyget är konstruerat för.

#### Förklaring av signalordssymboler



**VARNING:**

Indikerar en farlig situation som, om den inte undviks, kan leda till dödsfall eller allvarliga skador och/eller skador på egendom.



**VAR FÖRSIKTIG!**

Indikerar en farlig situation som, om den inte undviks, kan leda till mindre eller måttliga skador och/eller skador på egendom.

#### Sammanfattning av enhetens överensstämmelse och certifieringsmärken



#### Sammanfattning av enhetsetiketter med säkerhetsinformation

	<b>VARNING: LÄS NOGGRANT IGENOM ANVÄNDARMANUALEN INNAN VERKTYGET ANVÄNDS.</b>
	<b>VARNING: BÄR ALLTID GODKÄNT ÖGONSKYDD</b>
	<b>VARNING: BÄR ALLTID GODKÄNT HÖRSELSKYDD</b>
	ANSIKTSMASK
	HANDSKAR
	WEEE-avfallsmärke

Läs alla säkerhetsdatablad (SDS) före du använder några material.



Kontakta leverantören av arbetsstyckets material eller slipmaterialet om något säkerhetsdatablad sökas.

#### **VARNING**

Exponering för DAMM som genererats från arbetsstycket och/eller slipmaterial kan orsaka lungskador och/eller andra fysiska skador.  
Använd skyddshatt eller lokalt ventilationssystem enligt säkerhetsdatabladet. Bär godkänt andningsskydd samt ögonskydd och hudskydd.  
Om den här varningen inte följs kan det orsaka allvarliga lungskador och/eller andra fysiska skador.



## ⚠ ALLMÄNNA SÄKERHETSVARNINGAR FÖR ELVERKTYG

**⚠ WARNING:** Läs alla säkerhetsvarningar, instruktioner, illustrationer och specifikationer som medföljer detta elverktyg. Underlåtenhet att följa instruktionerna nedan kan leda till elstötar, brand och/eller allvarlig skada.

**Spara alla varningar och instruktioner för framtida referens.** Uttrycket "elverktyg" i varningarna avser till elverktyg som är anslutna till elnätet (sladd) eller batteridrivna (sladdlösa) elverktyg.

### 1) Arbetssäkerhet

- Håll arbetsområdet rent och upplyst. Risken för olyckor är större i röriga och mörka utrymmen.
- Använd inte elverktyg i explosiva miljöer, till exempel där det finns antändbara vätskor, gaser eller damm. Elverktyg skapar gnistor som kan antända damm eller ångor.
- Håll barn och åskådare på avstånd medan elverktyget används. Distractioner kan göra att du förlorar kontrollen.

### 2) Elsäkerhet

- Kontakter för elverktyg måste matcha uttaget. Ändra aldrig kontakten på något sätt. Använd inte adapterkontakter med jordade (jordade) elverktyg. Icke-modifierade kontakter och matchande uttag minskar risken för elstötar.
- Undvik kroppskontakt med jordade ytor, som rör, värmeelement, spisar och kylskåp. Risken för elstöt är högre om din kropp är jordad.
- Utsätt inte elverktyg för regn eller våta förhållanden. Vatten som tränger in i ett elverktyg ökar risken för elstötar.
- Skada inte sladden. Använd aldrig sladden för att bära, dra eller dra ut kontakten för elverktyget. Håll sladden borta från värme, olja, vassa kanter och rörliga delar. Skadade eller intrasslade sladdar ökar risken för elstötar.
- När elverktyg används utomhus ska du använda en förlängningssladd som är avsedd för utomhusbruk. Användning av en sladd som är avsedd för utomhusbruk minskar risken för elstötar.
- Om ett elverktyg måste användas på en fuktig plats ska en jordfelsbrytare (GFCI) användas. Användning av en jordfelsbrytare minskar risken för elstötar.

### 3) Personlig skyddsutrustning

- Var uppmärksam, se upp med vad du gör och använd sunt förnuft när du använder ett elverktyg. Använd inte ett elverktyg när du är trött eller påverkad av droger, alkohol eller mediciner. Ett ögonblick av ouppmärksamhet när du använder elverktyg kan leda till allvarliga personskador.
- Använd personlig skyddsutrustning. Bär alltid ögonskydd. Skyddsutrustning som ett andningsskydd, halkfria skyddsskor, skyddshjälm eller hörselskydd som används beroende på förhållande minskar risken för personskador.
- Förhindra oavsiktlig start. Se till att strömbrytaren är i av-läge innan du ansluter till strömkällan och/eller batteripaketet, lyfter eller bär verktyget. Att bära elverktyg med fingret på strömbrytaren eller att strömsätta elverktyg som har strömbrytaren på ökar risken för olyckor.
- Ta bort alla justeringsnycklar eller skiftnycklar innan du slår på elverktyget. En skiftnyckel eller fast nyckel som sitter kvar på en roterande del av elverktyget kan leda till personskada.
- Sträck dig inte för långt. Se till att hela tiden ha bra fötfäste och balans. Det ger bättre kontroll över elverktyget i oväntade situationer.
- Bär rätt kläder. Bär inte lösa kläder eller smycken. Håll hår, kläder och handskar borta från rörliga delar. Lösa kläder, smycken eller långt hår kan fastna i rörliga delar.
- Om det finns enheter för anslutning av dammsug och uppsamling ska de anslutas och användas korrekt. Användning av dammuppsamling kan minska dammrelaterade faror.
- Låt inte förtrogenhet till följd av frekvent användning av verktyg leda till att du blir slarvig och struntar i riktlinjerna för verktygssäkerhet. En vårdslös handling kan orsaka allvarliga skador på en bråkdel av en sekund.

### 4) Användning och skötsel av elverktyg

- Tvinga inte elverktyget. Använd rätt elverktyg för det aktuella arbetet. Rätt elverktyg gör jobbet bättre och säkrare i den takt som det konstruerats för.
- Använd inte elverktyget om det inte kan slås av och på via strömbrytaren. Elverktyg som inte kan styras med strömbrytaren är farliga och måste repareras.
- Dra ut kontakten ur strömkällan och/eller ta bort batteripaketet, om det är löstagbart, från elverktyget innan du gör justeringar, byter tillbehör eller förvarar det. Sådana förebyggande säkerhetsåtgärder minskar risken för att elverktyget startas av misstag.
- Förvara elverktyg som inte används utom räckhåll för barn och låt inte personer som inte känner till elverktyget eller dessa instruktioner använda det. Elverktyg är farliga i händerna på otränade användare.
- Underhåll elverktyg och tillbehör. Sök efter felaktiga inriktningar och rörliga delar som har fastnat, delar som har gått sönder och andra förhållanden som kan påverka elverktygets funktion. Om elverktyget är skadat ska det repareras före användning. Många olyckor orsakas av dåligt underhållna elverktyg.
- Håll kapverktygen vassa och rena. Korrekt underhållna skärverktyg med skarpa slipeggår är mindre benägna att fastna och lättare att kontrollera.
- Använd elverktyget, tillbehör och verktygsbitar osv. i enlighet med dessa instruktioner, med hänsyn till arbetsförhållandena och det arbete som ska utföras. Användning av elverktyget för ej avsedda uppgifter kan leda till en farlig situation.
- Håll handtag och greppytor torra, rena och fria från olja och fett. Hala handtag och greppytor gör att verktyget inte kan hanteras och kontrolleras på ett säkert sätt i oväntade situationer.

### 5) Service

Låt en kvalificerad reparatör som endast använder certifierade originalreservdelar utföra service på elverktyget. Det säkerställer att elverktyget förblir säkert att använda.

## ⚠ VARNING

### Gör följande för att minska risken för att skadas av träsiga slipmaterialprodukter, ark eller verktyg, vassa kanter, vibrationer och högt ljud:

- Om du upplever onormala ljud eller vibrationer när du använder verktyget, måste du avbryta användningen och kontrollera om det finns utslitna eller skadade delar. Rätta till eller byt ut felaktiga delar. Returnera verktyget till 3M för reparation eller byte om de onormala ljuden eller vibrationerna fortsätter. Se garantianvisningarna.
- Avbryt omedelbart användningen av verktyget om bullerdämpningssystemet har skadats eller inte fungerar korrekt. Se till att verktyget repareras innan det tas i bruk igen.
- Operatörer och andra användare måste alltid bära ögonskydd, hörselskydd och andningsskydd när de befinner sig i arbetsområdet eller använder produkten. Följ arbetsgivarens säkerhetspolicy med avseende på personlig skyddsutrustning och/eller ANSI Z87.1, eller lokala/nationella standarder för ögonskydd och andra krav för personlig skyddsutrustning.
- Bär skyddskläder som är anpassade till vilken typ av arbete som ska utföras.
- Lämpligt ögonskydd måste alltid användas.
- Endast utbildade användare får utföra service på verktyget.
- Låt aldrig verktyget användas av personer som saknar utbildning för verktyget.
- Följ säkerhetskraven. Var uppmärksam under arbetet och bär lämplig skyddsutrustning. Verktygen får inte användas under påverkan av alkohol eller droger.
- Inspektera slipmaterialprodukt och underläggspatta med avseende på eventuella skador före användning. Om de är skadade byter du ut mot en ny slipprodukt och ny underläggspatta som finns tillgängliga från 3M.
- Bär skyddshjälm vid arbete över huvudet.
- Läs noggrant igenom och följ alla säkerhetsanvisningar som finns i denna manual innan verktyget används. Spara dessa anvisningar för framtida bruk.
- Gör inga ändringar på den här slipmaskinen. Ändringar kan minska effektiviteten hos säkerhetsfunktioner och öka riskerna för operatören.
- Verktyget får inte användas i närvaro av åskådare.
- Använd aldrig verktyget utan att alla säkerhetsfunktioner är aktiverade och fungerar.
- Säkerhetsfunktionerna för start/stopp-kontrollen får aldrig åsidosättas eller inaktiveras, så att den är i på-läge.
- Använd bara tillbehör som kommer från eller rekommenderas av 3M.

### Gör följande för att minska risken för inandning av farligt damm och exponering för ögon/hud:

- Dam och ångor som genereras vid användning av slipmaskiner kan orsaka ohälsa (till exempel: Cancer, fosterskador, astma och/eller dermatit). Riskbedömning av dessa faror och genomförande av lämpliga kontroller är viktigt.
- Riskbedömning ska omfatta damm som bildats genom användning av verktyget och risken för att röra upp befintligt damm.
- Använd och underhåll slipmaskinen enligt rekommendationerna i dessa instruktioner för att minimera utsläpp av damm eller ångor.
- Rikta utsuget så att förekomsten av dammstörningar minimeras.
- När det bildas damm eller ångor ska en kontroll av dem vid utsläppspunkten prioriteras.
- Alla integrerade funktioner eller tillbehör för uppsamling, utsugning eller undertryckande av luftburet damm eller ångor bör användas och underhållas korrekt i enlighet med tillverkarens instruktioner.
- Välj, underhåll och byt ut förbrukningsvaror enligt rekommendationerna i dessa instruktioner för att förhindra onödig ökning av damm eller ångor.
- Använd andningsskydd enligt instruktionerna från din arbetsgivare och enligt arbetsmiljöföreskrifterna.
- Använd lämpligt andningsskydd och hudskydd eller lokal utblås enligt informationen i materialets säkerhetsdatablad.

### Gör följande för att minska risken för brand och/eller explosion:

- Använd inte verktyget i en explosiv atmosfär, till exempel där det finns antändbara vätskor, gaser eller damm. Slipmaterialen kan skapa gnistor när du arbetar med olika material vilka antänder damm eller ångor.
- I materialets säkerhetsdatablad finns det information om det kan orsaka brand eller explosion.

### Gör följande för att minska risken i samband med farliga vibrationer:

- Om du upplever smärta i handen eller handleden ska du omedelbart avbryta arbetet och uppsöka läkare. Skador på händer, handleder och armar kan uppstå vid monotona arbetsuppgifter och rörelser och överexponering för vibration.

### Gör följande för att minska risken för farligt buller:

- Oskyddad exponering för höga bullernivåer kan orsaka permanent hörselnedsättning och andra problem, till exempel tinnitus (ringande, surrande, visslande eller brummande ljud i öronen),
- Bär alltid hörselskydd när du använder det här verktyget. Följ din arbetsgivarens säkerhetspolicy eller
- lokala/nationella standarder för krav kring personlig skyddsutrustning.

### Gör följande för att minska riskerna med att slipprodukt eller verktygsdelar flyger av:

- Om stödplattan inte är tillräckligt åtdragen kan den gängade axeln gå sönder, vilket kan leda till skada på verktyget och arbetsstycket, samt eventuell skada operatören eller åskådare.

## ⚠ VAR FÖRSIKTIG!

### Gör följande för att minska risken för skrapår, brännsår, skårsår och klämskador:

- Håll händer, hår och kläder borta från verktygets roterande del.
- Bär lämpliga skyddsglasögon när du använder verktyget.
- Vidrör inte de roterande delarna under användning.
- Tvinga inte verktyget och använd inte för stor kraft.

### Gör följande för att minska riskerna med att slipprodukt eller verktygsdelar flyger av:

- Var försiktig när du monterar slipprodukten och plattan. Följ anvisningarna för att säkerställa att de är sitter ordentligt fast på verktyget före användning.
- Låt aldrig verktyget rotera fritt.
- Rikta aldrig produkten i riktning mot dig själv eller någon annan person.
- Dra aldrig åt underläggspattan för hårt.
- Låt inte verktyget startas oavsiktligt.

### Gör följande för att minska risken för miljöförorening:

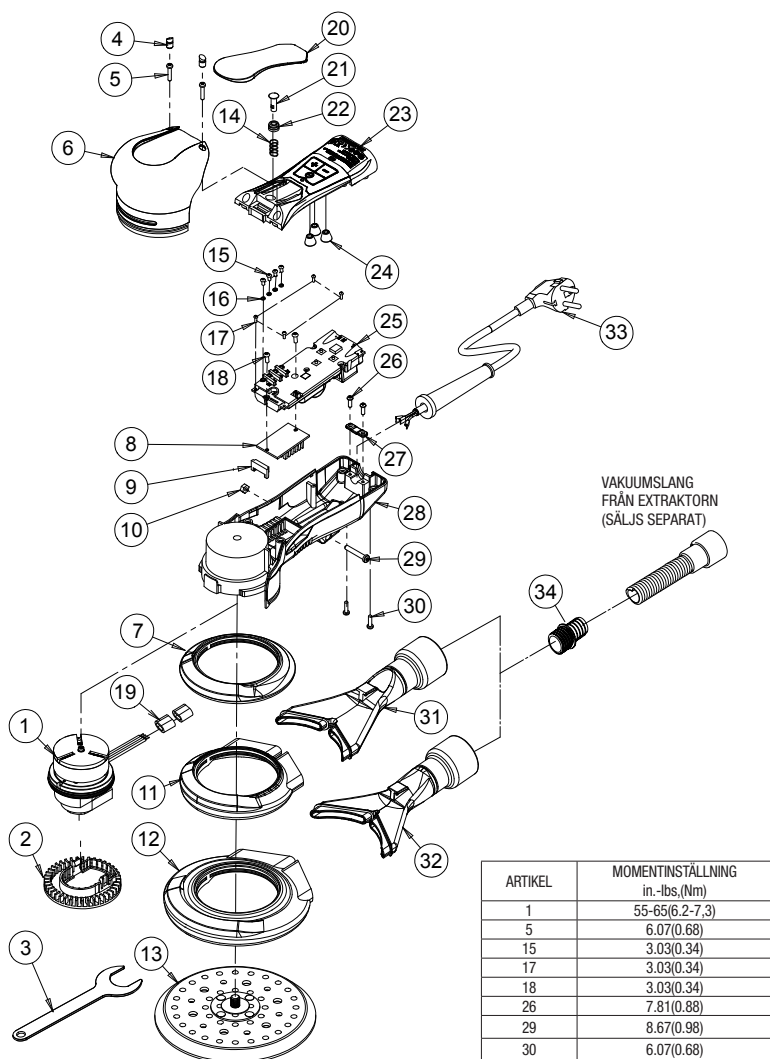
- Kassera elektroniskt avfall i enlighet med alla gällande bestämmelser.
- Kassera allt processdamm i enlighet med alla gällande föreskrifter.



### YTTERLIGARE SÄKERHETSVARNINGAR

- Håll elverktyg i isolerade greppor när du utför en operation där skärverktyget kan komma i kontakt med dolda ledningar eller sin egen sladd. Kontakt med en "strömförande" ledning kommer att göra exponerade metalldelar på verktyget "strömförande" och chocka operatören.

## Reservdelssida & monteringsanvisningar



## Dellista

ARTIKEL	BESKRIVNING	ANTAL
1	Motorenhet 5" x 3/32"	1
	Motorenhet 5"x3/16"	
	Motorenhet 6" x 3/32"	
	Motorenhet 6"x3/16"	
2	Kyfläkt (5" x 3/32" slaglängd)	1
	Kyfläkt (6" x 3/32" slaglängd)	
	Kyfläkt (5" x 3/16" slaglängd)	
	Kyfläkt (6" x 3/16" slaglängd)	
3	Skiftnyckel 24mm	1
4	KONTAKT	2
5	Knapphuvudskruv (M3x16)	2
6	Grepp	1
7	Höjje (NW) 5", 6"	OPT
8	Kyfläns	1
9	Radavdrag	1
10	Huvudiös ställskruv. Mutter (M4)	1
11	Höjje (CV) 5"	OPT
12	Höjje (CV) 6"	1
13	1 underläggsplatta levereras med varje verktyg (5/16" x 24 gänga)	1
14.	Fjäder	1
15	Insexhylsa huvudiös skruv (M2,5x5)	4
16	Fjäderbricka	4
17	Knapphuvudskruv (M2x6L)	4
18	Hylsskruv med knapphuvud (M3x8)	2
19	FERRITPÄRLOR	2
20	Spak för 3M 10 000 RPM ROM e-ROS (3/16") slaglängd	1
21	Ventilstängsmontering	1
22	Skyddsomslag	1
23	Maskinbearbetat höljesomslag	1
24	Knappfästsystem	3
25	Styrenhet för tryckt kretskort	1
26	Knapphuvudskruv (M3x10)	2
27	Sladdstödsplatta	1
28	Maskinbearbetat höjje	1
29	Hylsskruv med knapphuvud (M4x25)	1
30	Knapphuvudskruv (M3x12)	2
31	5" CV vridbart avgasbeslag (1")	OPT
32	6" CV vridbart avgasbeslag (1")	1
33	Nätkabelmontering	1
34	Slangadapter	1

## Produktkonfiguration/-specifikation: Elektrisk oscillerande slipmaskin

Storlek på stödplatta mm (tum)	Vakuumentyp	Slaglängd mm (in.)	Spänning	Produktens nettovikt kg (lb)	Höjd mm (tum)	Längd mm (tum)	Ljudnivå dBA tryck (effekt)	Osäkerhet K	Vibrationsnivå	Osäkerhet K m/s <sup>2</sup>
125(5)	Central	5.0 (3/16)	110-120V, 220-240V	1.51 (3.31)	105 (4.13)	256 (10.0)	64.17 / 75.17	3dB	1.84 (6.03)	1.5
150(6)		5.0 (3/16)		1.53 (3.37)		267 (10.5)				

**VIKTIG ANMÄRKNING:** De angivna ljud- och bullervärdena i tabellen kommer från laboratorietester i enlighet med sagda koder och standarder och utgör inte tillräcklig riskbedömning för alla exponeringsscenario. Värdena som uppmäts på en viss arbetsplats kan vara högre än angivna värden. Faktiska exponeringsvärden och risk eller skada som upplevs av en individ är unika för varje situation och beror på omgivande miljö, hur individen arbetar, vilket material som behandlas, arbetsplatsens utformning samt exponeringstid och användarens fysiska tillstånd. 3M™ kan inte hållas ansvarigt för konsekvenserna av att använda angivna värden istället för faktiska exponeringsvärden för en individuell riskbedömning.

## Bruksanvisning och underhållsinstruktioner

### FÖRE ANVÄNDNING

Verktyget är avsett att användas som ett handverktyg. Vi rekommenderar att användaren står på ett massivt golv i en stadig position med ett fast grepp och bra fotstöd. Var medveten om att slipmaskinen kan generera ett vridmoment.

### STARTA OCH STOPPA SLIPMASKIN

1. Anslut slipmaskinens AC strömkabel till strömkällan (110-120Va.c. utgång). Varningsljudet "pip" kommer att höras efter att kontakten säkert anslutits till strömkällan och LED-indikatorn visar färgen "Solid Red" för tillfället. - se bild 1.
2. Tryck på strömbrytarknappen på/av "0" på knappplattan för att slå på slipmaskinen. LED-indikatorn visar "flash green" efter att slipmaskinen har slagits på. - se bild 2.
3. Justera hastigheten genom att trycka på "+" eller "-" knapparna på knappplattan. Tryck på "+" IS för att höja upp till högre hastighetsinställning, "-" är för att sänka hastighetsinställningen. - se bild 3.
4. Tryck på spaken för att starta verktyget. Släpp spaken för att stoppa verktyget.

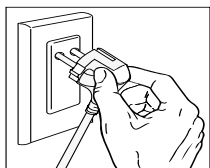


bild 1

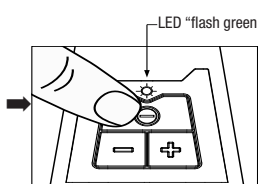


bild 2

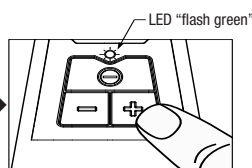


bild 3

### FUNKTION FÖR MAXHASTIGHET

Elektrisk oscillerande slipmaskin har fyra förinställda maximala hastigheter (4 000, 6 000, 8 000 och 10 000/min (RPM))

Maximal hastighet kan ändras när som helst medan slipmaskinen körs.

Hastighetsinställning kommer inte att lagras när strömmen stängs av. Verktyget startar vid 4 000 RPM automatiskt när det slås på från avstängt läge.

### ÖVERBELASTNING AV SKYDDSYSTEM

Elektrisk oscillerande slipmaskin har två system för att skydda motorn och kretskortet från överbelastning och överhettning.

#### Överbelastningssystem för nedåtgående kraft

Slipmaskinen kan övervaka och behålla den förinställda maxhastigheten när användarens handtryck ökar eller minskar under användning. Under perioder med hög nedtryckskraft från användaren lyser slipmaskinens LED på baksidan av verktyget från grön till röd och orsakar att motorn saktar ner något som en varning till användaren. Kontinuerlig nedåtkraft bör inte vara större än cirka 11 lb. (5 kg). Om användaren fortsätter med alltför hög nedåtkraft kommer slipmaskinen att ändra lysdioden till fast rött och stanna. För att starta om slipmaskinen omedelbart, släpp spaken och tryck ned igen och fortsätt slipning. Upprepad överbelastning kommer att resultera i frekventa motorstopp och ökad verktygstemperatur.

#### System för temperaturöverhettning

Slipmaskinen har förmågan att övervaka temperaturen i de interna elektroniska systemen och kan stänga av verktyget när temperaturen når skadliga nivåer.

Under perioder som resulterar i hög inre temperatur kommer slipmaskinen att stängas av om temperaturen når en skadlig nivå. Slipmaskinen kommer inte att kunna startas om förrän den interna temperaturen svalnar till en nivå som är säker för de elektroniska systemen. Nedkylningstiden beror på lokala förhållanden. En initial väntetid på 5 minuter rekommenderas. Upprepad överhettning kommer att resultera i längre nedkylningstider.

### ATT FÄSTA SKIVKUDDAR

1. Fäst spindeln med den flata nyckeln som medföljer verktyget och skruva fast stödplattan. Dra åt med fast handkraft. Dra inte åt för hårt.
2. Ta bort stödplattan genom att placera skiftnyckeln mellan stödplattan och höljiet. Fäst spindeln med den flata skiftnyckeln och skruva loss plattan. - se bild 4.

### RENGÖRING

1. Blås regelbundet igenom alla luftpassager, området ovanför underläggsplattan och under höljiet med torr tryckluft. Alla plastdelar ska rengöras med en mjuk, fuktig trasa. Använd ALDRIG lösningsmedel för att rengöra plastdelar.
2. Bär skyddsglasögon när du använder tryckluft.

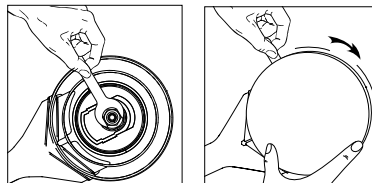


bild 4

## Säkerhetsanvisningar

1. Läs alla anvisningar innan verktyget används. Alla operatörer måste ha fått utbildning om verktygets funktion och känna till alla dessa säkerhetsregler.
2. Verktygets RPM måste kontrolleras regelbundet för att garantera rätt drift hastighet.
3. Se till att verktyget är bortkopplat från strömkällan. Välj ett lämpligt slipmaterial och fäst det vid plattan. Var noga med att placera slipmaterialet i mitten av plattan.
4. Bär alltid nödvändig säkerhetsutrustning när du använder verktyget.
5. Vid slipning/polerning bör du alltid starta verktyget vid arbetsstycket. Detta förhindrar nöting till följd av att polerendellen rör sig för fort.
6. Ta alltid bort strömkällan från slipmaskinen innan slipmaterialet eller plattan sätts fast, justeras eller tas bort.
7. Se alltid till att ha ett fast grepp och bra fotstöd. Var medveten om att slipmaskinen kan generera ett vridmoment.
8. Använd bara reservdelar som är godkända av 3M.
9. Se alltid till att det material som du slipar är ordentligt fastsatt för att undvika rörelse.
10. Kontrollera sladden regelbundet för slitage. Bär aldrig verktyget genom att hålla i sladden. Var försiktig så att verktyget inte startar om det bärs medan strömsladden är ansluten.
11. Damm kan vara lättantändligt. Håll arbetsområdet rent.
12. Om verktyget har servats eller byggts om bör du kontrollera att verktygets maximala RPM inte överskrider och att verktyget inte vibrerar för mycket.
13. Kontrollera alltid att den markerade maximala drift hastigheten är lika med eller högre än verktygets nominella hastighet innan du installerar slip tillbehör.
14. Använd inte verktyget där det finns risk för kontakt med strömförande ledningar, gasledningar och/eller vattenledningar.
15. Verktyget är inte skyddat mot faror som åtföljer slipning och avverkning och inga sådana tillbehör får anslutas.
16. Var försiktig så att kläder, hår, rengöringstraror eller löst hängande föremål inte fastnar i verktygets rörliga delar.
17. Håll händerna borta från den roterande skivan.
18. Om verktyget inte fungerar som det ska bör du sluta använda det omedelbart och ordna med service och reparation.
19. När verktyget inte används ska det förvaras i en ren, torr miljö utan partiklar.
20. Använd verktyget i ett väl upplyst arbetsområde.
21. Återvinn eller kassera verktyget i enlighet med lokala, regionala och nationella föreskrifter.
22. Var försiktig för att undvika exponering för farliga ämnen som kan ha samlats på verktyget under arbetsprocesserna, när underhållsrutinerna utförs. Se även varningar relaterade till dammexponering.

## Beskrivning av funktioner och inställningar, samt testning



### STÄLLA IN OCH TESTA VERKTYGETS HASTIGHET:

1. Se till att aktiveringsspaken inte är nedtryckt.
2. Anslut nätkabeln och tryck på strömbrytaren.
3. Tryck på aktiveringsspaken och flytta hastighetskontrollen för att ställa in önskad hastighet.
4. Använd en vibrationsräknare för att kontrollera hastigheten.
5. Kontrollera hastigheten regelbundet.

## Rekommenderade tillbehör – 3M™ Stödplattor

3M Stödplattor passar perfekt i 3M Slipmaskin. De är tillverkade av förstklassiga material av industriell kvalitet och försedda med ett nitat glasfiber- och stålnav med gjuten uretan. Med sina långa livslängd och exakta konstruktion utgör de ett perfekt komplement till 3M Slipmaskin. Se tabellen Produktkonfiguration/Specifikationer för att hitta en reservdelplatta för en viss modell.

## Montera stödplattan på elektrisk oscillerande slipmaskin

1. Koppla bort verktyget från strömförsörjningen
2. Ta bort den gamla stödplattan från slipmaskinen genom att föra in skiftnyckeln som medföljer verktyget mellan gummihölet och stödplattan. Använd skiftnyckeln för att hålla fast slipmaskinens spindel, samtidigt som du vrider stödplattan moturs.
3. När den gamla plattan har avlägsnats från slipmaskinen inspektera du det gängade hållet i spindeln för att säkerställa att gängorna är oskadade och fria från damm.
4. Se till att fenolbrickan är placerad runt den gängade axeln på den nya underläggplattan.
5. Håll fast slipmaskinens spindel med hjälp av skiftnyckeln och dra åt. Se till att den nya stödplattan är ordentligt fäst vid verktyget.

## ⚠ VARNING

Om stödplattan inte är tillräckligt åtdragen kan den gängade axeln gå sönder, vilket kan leda till skada på verktyget och arbetsstycket, samt eventuell skada operatören eller åskådare.

## INFORMATION OM HÄLSA OCH SÄKERHET

**Observera:** 3M industri- och yrkesprodukter är avsedda, märkta och förpackade för försäljning till utbildade industri- och yrkeskunder för användning på arbetsplatsen. Om inte annat anges på tillämplig produktförpackning eller litteratur är dessa produkter inte avsedda, märkta eller förpackade för försäljning eller användning av konsumenter (t.ex. för hemmet, personliga, grundskolor eller gymnasieskolor, fritidsaktiviteter / sport eller andra beskrivs i tillämplig produktförpackning eller litteratur) och måste väljas och användas i enlighet med gällande hälso- och säkerhetsbestämmelser och standarder (t.ex. OSHA, ANSI), samt all produktlitteratur, användarinstruktioner, varningar och andra begränsningar, och användaren måste vidta alla åtgärder som krävs enligt varje meddelande om återkallelse, fältåtgärd eller annan produktanvändning. **Felaktig användning av 3M industri- och yrkesprodukter kan leda till skador, sjukdom, dödsfall eller sakskadador.** För hjälp med produktval och användning, kontakta din säkerhetspersonal, industrihygienist eller annan ämnesexpert. För ytterligare produktinformation, besök [www.3M.com](http://www.3M.com).

## INFORMATION OM AVFALLSHANtering

### WEEE-kompatibel avfallshandling av elektrisk och elektronisk utrustning

- Släng inte elektriska apparater som sorterat hushållsavfall, använd separata insamlingsanläggningar.
- Kontakta lokala myndigheter för information om tillgängliga insamlingsystem.
- Om elektriska apparater kasseras i deponier kan farliga ämnen läcka ut i grundvattnet och komma in i livsmedelskedjan, vilket kan skada din hälsa och ditt välbefinnande.
- När gamla apparater byts ut mot nya är återförsäljaren enligt lag skyldig att ta tillbaka din gamla apparat för bortskaffande kostnadsfritt.



### FCC-överensstämmelsedeklaration (Federal Communications Commission)

**VIKTIG ANMÄRKNING:** Den här utrustningen har testats och befunnits överensstämma med gränserna för en klass A digital enhet, i enlighet med del 15 i FCC-reglerna. Dessa gränser är utformade för att ge ett rimligt skydd mot skadlig störning när utrustningen används i en kommersiell miljö. Denna utrustning genererar, använder och kan utstråla radiofrekvensenergi och kan, om den inte installeras och används i enlighet med instruktionsmanualen, orsaka skadlig störning av radiokommunikation. Användning av denna utrustning i ett bostadsområde kan sannolikt orsaka skadlig störning. Då måste användaren korrigera störningarna på egen bekostnad.

OBS! Ändringar eller modifieringar som inte uttryckligen godkänns av den part som ansvarar för efterlevnad kan medföra att användarens rätt att använda utrustningen upphör.

## Garantibesked

### Två års begränsad garanti från 3M

**Produktval och användning:** Många faktorer utanför 3M:s kontroll och unikt inom användarens kunskap och kontroll kan påverka användning och prestanda för en 3M-produkt i en viss tillämpning. Köparen är därför ensamt ansvarig för att utvärdera om produkten kan och är lämplig att använda för visst ändamål. Detta inkluderar att också göra en bedömning om den aktuella produkten uppfyller tillämpliga regler och standarder, säkerhetsföreskrifter m.m. för den avsedda användningen. Underlåtenhet att korrekt utvärdera, välja och använda en 3M-produkt i enlighet med alla tillämpliga instruktioner och med lämplig säkerhetsutrustning eller att uppfylla alla tillämpliga säkerhetsbestämmelser kan leda till skada, sjukdom, dödsfall och/eller skada på egendom.

**Garanti, begränsad ersättning och friskrivning:** 3M garanterar att detta verktyg kommer att vara kostnadsfri av defekter i utförande och material under normala driftförhållanden under två (2) år från inköpsdatumet av den första slutanvändarkunden. 3M GER INGA YTTRELLIGARE UTTRYCKLIGA ELLER UNDERFÖRSTÅDDA GARANTIER ELLER VILLKOR, INKLUSIVE, MEN INTE BEGRÄNSAT TILL, UNDERFÖRSTÅDDA GARANTIER ELLER VILLKOR GÄLLANDE SÄLJBARHET ELLER LÄMPLIGHET FÖR ETT VISST SYFTE SOM UPPSTÅR TILL FÖLJD AV BEHANDLING, HÄVD ELLER ANVÄNDNING AV HANDEL. Om denna produkt inte överensstämmer med denna garanti, är den enda och exklusiva lösningen, enligt 3Ms val, utbyte eller reparation av verktyget eller återbetalning av inköpspriset. Användaren måste använda verktyget i enlighet med alla tillämpliga anvisningar, säkerhetsåtgärder och andra procedurer som anges i bruksanvisningen. 3M har ingen skyldighet att återbetala inköpspriset eller reparera eller byta ut verktyg eller delar som misslyckas på grund av normalt slitage, otillräckligt eller felaktigt underhåll, otillräcklig rengöring, utebliven smörjning, felaktig arbetsmiljö, felaktiga verktyg, operatörsfel eller felanvändning, ändring eller modifiering, felaktig hantering, brist på rimlig skötsel eller på grund av oavsiktlig orsak. Garantianspråk måste göras inom två (2) år från datumet för slutanvändarkundens köp .

**Ansvarsbegränsning:** Med undantag för den begränsade åtgärden som anges ovan, och förutom i den utsträckning som är förbjudet enligt tillämplig lag, är 3M inte ansvarigt för förlust eller skada som uppstår från eller är relaterad till 3M-produkten, vare sig direkt, indirekt, speciellt, tillfälligt eller följaktligen (inklusive, men inte begränsat till, förlorade vinster eller affärsmöjligheter), oavsett vilken juridisk eller rättsvis teori som hävdats, inklusive, men inte begränsat till, garanti, kontrakt, oaktamhet eller strikt ansvar.

**Kunder i Australien och Nya Zeeland:** Du kan ha lagstadgade rättigheter.

**Observera:** 3M industri- och yrkesprodukter är avsedda, märkta och förpackade för försäljning till utbildade industriella och yrkesmässiga kunder för användning på arbetsplatsen. Om inte annat specifikt anges på tillämplig produktförpackning eller litteratur, är dessa produkter inte avsedda, märkta eller förpackade för försäljning till eller användning av konsumenter (t.ex. för hemmet, privat, grundskola eller gymnasieskola, fritids-/idrotts- eller annan användning som inte beskrivs i tillämplig produktförpackning eller litteratur), och måste väljas och användas i enlighet med tillämpliga hälso- och säkerhetsföreskrifter och standarder (t.ex. U.S. OSHA, ANSI), såväl som all produktlitteratur, användarinstruktioner, varningar och andra begränsningar, och användaren måste vidta alla åtgärder som krävs enligt en återkallelse, fältåtgärd eller annan produktanvändning. Felaktig användning av 3M-industri- och yrkesprodukter kan leda till personskada, sjukdom, dödsfall eller egendomsskada. För hjälp med produktval och användning, kontakta din säkerhetspersonal, industrihygienist eller annan ämnesexpert. För ytterligare produktinformation, besök [www.3M.com](http://www.3M.com).

**3M**

### Bileftermarknad

3M Center  
3M UK plc, Cain Road, Bracknell, RG12 8HT  
3M Deutschland GmbH, Carl-Schurz-Str. 1, 41453 Neuss, DE  
St. Paul, MN, USA 55144-1000



PAP

[www.3Mcollsion.com](http://www.3Mcollsion.com)

© 3M 2024.

3M, Hookit och Stikit är varumärken tillhörande 3M Company.  
34-2000-8506-5  
0190452.1



33630	00000001 - 99999999	2006/42/EU
33631		OJ L 157, 9.6.2006, p. 24-86
33635		EN ISO 28927-3:2009
33636		EN ISO 11203:2009
33637		EN 62841-1:2015/AC:2015
33638		EN 62841-2-4:2014+AC:2015
33766		
33767		
33777		2014/30/EU
33778		OJ L 96, 29.3.2014, p. 79-106
33779		EN 55014-1:2017+A11:2020
33780		EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008+AC:1997
33794		EN 55014-2:2015
33795		EN 61000-3-2:2014
33811		EN IEC 61000-3-2:2019
		EN 61000-3-3:2013+A1:2019
		2011/65/EU
		OJ L 174, 1.7.2011, p. 88-110
		EN IEC 63000:2018



\*3M France  
1, Parvis de l'innovation 95000  
Cergy, France

*Stacey L. Royce* 08/30/2024

3M Company  
St. Paul, MN 55144-1000, USA

Stacey Royce  
Technical Director  
Global R&D Automotive Aftermarket Division





