



88936 88937 88939 88940 88941 88942 88943 88944 88945 88946 88947 88948  
88949 88950 88951 88952 88953 88954 88955 88956 88957 88958 88959 88960

**en** User Manual  
**fr** Manuel d'instructions  
**fr** Manuel d'utilisation  
**de** Bedienungsanleitung  
**it** Manuale di istruzioni  
**es** Manual de instrucciones  
**es** Manual de instrucciones  
**nl** Gebruiksaanwijzing  
**sv** Bruksanvisning  
**da** Brugsvejledning  
**no** Bruksanvisning  
**fi** Käyttöopas

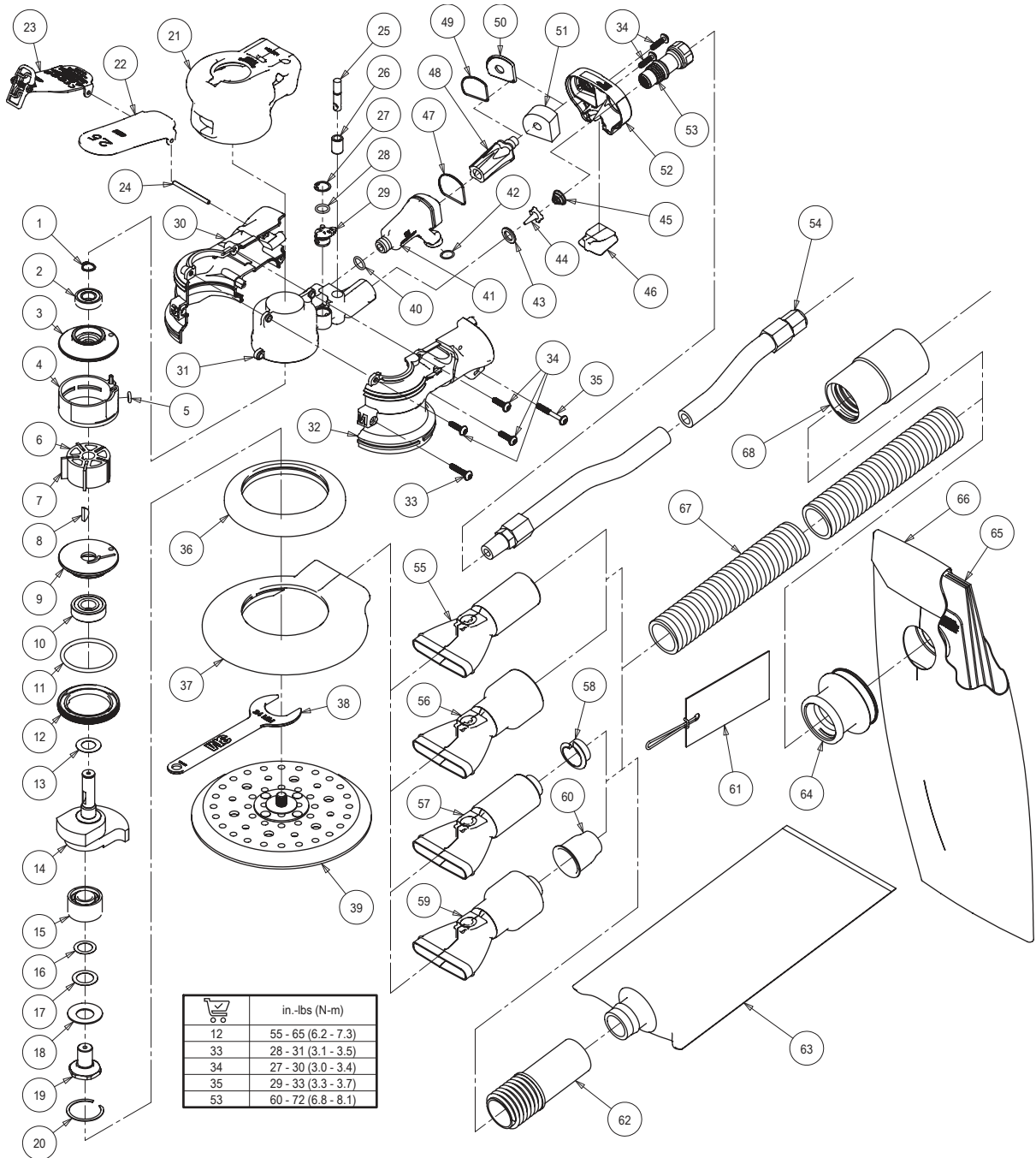
**pt** Manual de instruções  
**pt** Manual de instruções  
**el** Εγχειρίδιο χρήστη  
**pl** Instrukcja obsługi  
**hu** Használati útmutató  
**cs** Návod k použití  
**sk** Návod na použitie  
**sl** Navodila za uporabo  
**et** Kasutusjuhend  
**lv** Lietošanas instrukcija  
**lt** Instrukcijos vadovas  
**ro** Manual de instrucțiuni




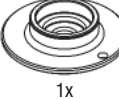

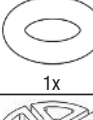





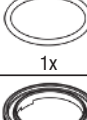

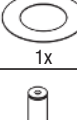


**ru** Инструкция по эксплуатации  
**uk** Інструкція з експлуатації  
**hr** Upute za uporabu  
**bg** Ръководство за употреба  
**tr** Kullanım kılavuzu  
**ja** 取扱説明書  
**zh** 用户手册  
**zh** 用說明書  
**th** คู่มือการใช้งาน  
**ko** 사용 설명서  
**ar** مَادخْتَسَلَا لِيَلد


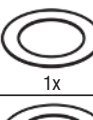
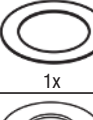
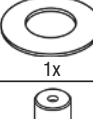
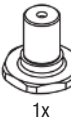
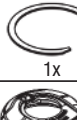

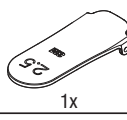
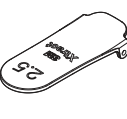
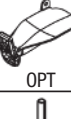
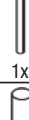
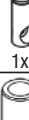



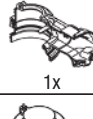





















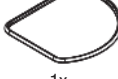


















English .....	6
Français .....	10
Français québécois .....	14
Deutsch .....	18
Italiano .....	22
Español .....	26
Español Latinoamérica .....	30
Nederlands .....	34
Svensk .....	38
Dansk .....	42
Norsk .....	46
Suomi .....	50
Português .....	54
Português Brasil .....	58
Ελληνικά .....	62
Polski .....	66
Magyar .....	70
Čeština .....	74
Slovenčina .....	78
Slovenščina .....	82
Eesti .....	86
Latviešu .....	90
Lietuvių .....	94
Română .....	98
Русский .....	102
Українська .....	106
Hrvatski .....	110
Български език .....	114
Türkçe .....	118
日本語 .....	122
简体中文 .....	126
繁體中文 .....	130
ไทย .....	134
한국어 .....	138
العربية .....	142
CE .....	146
 .....	149



			
1	28113		 1x
2	55185	10 mm x 22 mm x 6 mm	 1x
3	55174		 1x
4	30347		 1x
5	28115	O-Ring, 5 mm x 2 mm	 1x
6	28170		 1x
7	28099		 5x
8	28114	3 mm x 13 mm	 1
9	30326		 1
10	28776	12 mm x 28 mm x 8 mm	 1x
11	28118	39,4 mm x 3,1 mm	 1x
12	30337		 1x
13	55186		 1x
14	28178	5 in. x 3/16 in. (5 mm)	 1x
	28179	6 in. x 3/16 in. (5 mm)	
	28180	5 in. x 3/32 in. (2.5 mm)	
	28181	6 in. x 3/32 in. (2.5 mm)	
	28184	6 in. x 5/16 in. (8 mm)	
	30325	5 in. x 5/16 in. (8 mm)	
	28615	5 in. x 3/8 in. (10 mm)	
	28616	6 in. x 3/8 in. (10 mm)	
15	28148	12 mm x 28 mm x 16 mm	 1x

			
16	28103	12.1 mm ID x 18.0 mm OD x 0.2	 1x
17	55187		 1x
18	28104		 1x
19	28174		 1x
20	28105		 1x
21	89030	2 1/2 in. (65 mm) OPT	 1x
	89031	2 3/4 in. (69 mm) 1x	
	89032	3 in. (75 mm) OPT	
22	89033	2.5 mm (3/32 in.) 12,000 RPM	 1x
	89034	5.0 mm (3/16 in.) 12,000 RPM	
	89035	8.0 mm (5/16 in.) 12,000 RPM	
	89036	10.0 mm (3/8 in.) 12,000 RPM	
	90076	2.5 mm (3/32 in.) 12,000 RPM, Xtract	
23	90077	5.0 mm (3/16 in.) 12,000 RPM, Xtract	 1x
	90078	8.0 mm (5/16 in.) 12,000 RPM, Xtract	
	90079	10.0 mm (3/8 in.) 12,000 RPM, Xtract	
	89054		
24	89037		 OPT 1x
25	28097		 1x
26	28102		 1x
27	28112		 1x
28	28116	9 mm x 1.5 mm	 1x
29	89038		 1x
30	89039	5/6 in. (125/150 mm)	 1x
31	55199	NV / CV	 1x
	55433	SGV	

			
32	89040	5/6 in. (125/150 mm)	 1x
33	55196	T M4 x 20 mm	 1x
34	30321	T M4 x 15 mm	 5x
35	30322	T M4 x 30 mm	 1x
36	89041	5 in. / 6 in. NV	 1x
37	89042	5 in. CV SGV	 1x
	89043	6 in. CV SGV	
38	28108	24 mm	 1x
39	N/A		 1x
40	28116	9 mm x 1.5 mm	 1x
41	89044		 1x
42	55165	9.5 mm x 1 mm	 1x
43	28098		 1x
44	28096		 1x
45	28101		 1x
46	89045		 1x
47	55175	28 mm x 1 mm	 1x
48	55191	NV & CV	 1x
	28840	SGV	
49	55176	24 mm x 1 mm	 1x

			
50	55173		 1x
51	55179		 1x
52	89046		 1x
53	89047	1/4 in.	 1x
54	20209	3/8 in. Ø x 4 ft. 1/4 in. Ø	 OPT
55	89048	3/4 in./19 mm	 OPT
56	89049	1 in./28 mm	 1x
57	89050	3/4 in./19 mm	 OPT
58	NA	3/4 in./19 mm	 NA
59	89051	1 in./28 mm	 1x
60	28146	1 in./28 mm	 1x
61	N/A		 1x
62	20453	1 in. EXT x 1 in. OD	 OPT
63	89137	5 in. x 12 in.	 OPT
64	28302	1 in.	 OPT

65	20338		 OPT
66	28303		 OPT

67	28301	Ø 1 in. x 6 ft.	 OPT
68	30324	3/4 in./19 mm x 1 in./28 mm	 OPT

									<b>K</b>
		NV SGV/ CV	mm (in.)	kg (lb.)	mm (in.)	mm (in.)	* dBA	** m/s <sup>2</sup>	** m/s <sup>2</sup>
88936	125 (5)	NV	2.5 (3/32)	0.781 (1.72)	91.0 (3.58)	172 (6.77)	76 (87)	3.07	0.8
88937	125 (5)	NV	5.0 (3/16)	0.800 (1.76)	91.0 (3.58)	172 (6.77)	74.2 (85.2)	2.71	0.76
88939	125 (5)	NV	8 (5/16)	0.817 (1.80)	91.0 (3.58)	172 (6.77)	76.9 (87.9)	3.49	0.84
88940	125 (5)	NV	10 (3/8)	0.825 (1.81)	91.0 (3.58)	172 (6.77)	78.2 (89.2)	4.22	0.91
88941	125 (5)	CV	2.5 (3/32)	0.826 (1.82)	92.6 (3.64)	227 (8.93)	75.7 (86.7)	2.29	0.72
88942	125 (5)	CV	5.0 (3/16)	0.844 (1.86)	92.6 (3.64)	227 (8.93)	76.0 (87.0)	2.66	0.76
88943	125 (5)	CV	8 (5/16)	0.860 (1.89)	92.6 (3.64)	227 (8.93)	78.1 (89.1)	2.64	0.76
88944	125 (5)	CV	10 (3/8)	0.868 (1.91)	92.6 (3.64)	227 (8.93)	76.8 (87.8)	4.63	0.95
88945	125 (5)	SGV	2.5 (3/32)	0.833 (1.83)	92.6 (3.64)	234 (9.21)	87.4 (98.4)	1.58	0.65
88946	125 (5)	SGV	5.0 (3/16)	0.850 (1.87)	92.6 (3.64)	234 (9.21)	91.6 (102.6)	2.68	0.76
88947	125 (5)	SGV	8 (5/16)	0.866 (1.90)	92.6 (3.64)	234 (9.21)	94.3 (105.3)	2.89	0.78
88948	125 (5)	SGV	10 (3/8)	0.874 (1.93)	92.6 (3.64)	234 (9.21)	95.5 (106.5)	4.18	0.91
88949	150 (6)	NV	2.5 (3/32)	0.957 (2.10)	91.0 (3.58)	187 (7.36)	75.1 (86.1)	3.36	0.83
88950	150 (6)	NV	5.0 (3/16)	0.844 (1.86)	91.0 (3.58)	187 (7.36)	78.8 (89.8)	3.73	0.86
88951	150 (6)	NV	8 (5/16)	0.869 (1.91)	91.0 (3.58)	187 (7.36)	76.3 (87.3)	4.56	0.95
88952	150 (6)	NV	10 (3/8)	0.881 (1.94)	91.0 (3.58)	187 (7.36)	78.9 (89.9)	4.3	0.92
88953	150 (6)	CV	2.5 (3/32)	0.896 (1.97)	92.6 (3.64)	238 (9.37)	76.9 (87.9)	3.46	0.84
88954	150 (6)	CV	5.0 (3/16)	0.896 (1.97)	92.6 (3.64)	238 (9.37)	75.5 (86.5)	4.02	0.89
88955	150 (6)	CV	8 (5/16)	0.918 (2.02)	92.6 (3.64)	238 (9.37)	77.1 (88.1)	4.98	0.99
88956	150 (6)	CV	10 (3/8)	0.930 (2.04)	92.6 (3.64)	238 (9.37)	76.6 (87.6)	4.34	0.93
88957	150 (6)	SGV	2.5 (3/32)	0.874 (1.92)	92.6 (3.64)	245 (9.64)	93.3 (104.3)	3.72	0.86
88958	150 (6)	SGV	5.0 (3/16)	0.904 (1.99)	92.6 (3.64)	245 (9.64)	89 (100)	3.77	0.87
88959	150 (6)	SGV	8 (5/16)	0.927 (2.04)	92.6 (3.64)	245 (9.64)	89.5 (100.5)	4.04	0.9
88960	150 (6)	SGV	10 (3/8)	0.939 (2.06)	92.6 (3.64)	245 (9.64)	89.9 (100.9)	4.46	0.94

\* EN ISO 15744:2008.  
\*\* EN ISO 28927-3:2009.

English  
Original Instructions  
**PNEUMATIC RANDOM ORBITAL SANDER INSTRUCTION MANUAL**  
**125 mm (5 in.) and 150 mm (6 in.)**  
**12,000 RPM**

**Important Safety Information**

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 power tool is intended for use in workplaces, and only by skilled, trained professionals in accordance with the instructions in this manual. This pneumatic tool is designed to be used with a disc pad and appropriate abrasive for sanding metals, wood, stone, 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
<p><b>⚠ WARNING:</b> Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, may result in death or serious injury and/or property damage.</p> <p><b>⚠ CAUTION:</b> Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, may result in minor or moderate injury and/or property damage.</p> <p><b>⚠ NOTICE:</b> Indicates a situation which, if not avoided, could result in property damage.</p>

Summary of device labels containing Safety and Conformity information	
Marking	Description
	European Union Conformity Mark
	<b>⚠ WARNING:</b> READ AND UNDERSTAND INSTRUCTION MANUAL BEFORE OPERATING TOOL.
	<b>⚠ WARNING:</b> ALWAYS WEAR APPROVED EYE PROTECTION
	<b>⚠ WARNING:</b> ALWAYS WEAR APPROVED HEARING PROTECTION
	APRON PROTECTION
	DUST MASK PROTECTION
	FACE SHIELD PROTECTION
	GLOVE PROTECTION
90 PSI (6.2 Bar)	MAXIMUM INPUT PRESSURE
12000 RPM	MAXIMUM ROTATIONAL SPEED

<p>Read the Safety Data Sheets (SDS) before using any materials.</p> <p>Contact the suppliers of the workpiece materials and abrasive materials for copies of the SDS if one is not readily available.</p>	<p><b>⚠ WARNING!</b></p> <p>Exposure to <b>DUST</b> 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.</p>	
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--



## ⚠ WARNING

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

- Read, understand and follow the safety information contained in these instructions prior to the use of this tool. Retain these instructions for future reference.
- Only personnel who are properly trained should be allowed to service this tool.
- Practice safety requirements. Work alert, have proper attire, and do not operate tools under the influence of alcohol or drugs.
- 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's 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.
- On overhead work, wear a safety helmet.
- Never exceed marked maximum input pressure (90psi/.62Mpa/6.2Bars).
- Proper eye protection must be worn at all times.
- Tool is not to be operated in the presence of bystanders.
- 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.
- Do not modify this sander or polisher. Modifications may reduce the effectiveness of safety measures and increase the risks to the operator.
- 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.
- Make sure the tool is disconnected from its air source before servicing, inspecting, maintaining, cleaning, and before changing abrasive product.
- Prior to use, inspect abrasive product and accessories for possible damage. If damaged, replace with new abrasive product and accessories available from 3M.
- Only use accessories supplied or recommended by 3M.
- Never allow this tool to be used by children or other untrained people.
- Do not leave an unattended tool connected to air source.
- 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.

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

- Dusts and fumes generated when using sanders and polishers can 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 or polisher as recommended in these instructions, to minimise dust or fume emissions.
- Direct the exhaust so as to minimise 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/inserted tool 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 hazardous voltage:

- Do not allow this tool to come into contact with electrical power sources as the tool is not insulated against electrical shock.

## ⚠ 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 whipping or hazardous pressure-rupture:

- Whenever universal twist couplings (claw couplings) are used, lock pins shall be installed and whipcheck safety cables shall be used to safeguard against possible hose to tool and hose to hose connection failure.
- Ensure supply hose is oil resistant and is properly rated for required working pressure.
- Do not use tools with loose or damaged air hoses or fittings.
- Be aware that incorrectly installed hoses and fittings might unexpectedly come loose at any time and create a whipping/impact hazard.

### 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 or otherwise allow it to be started unintentionally.
- Never point this product in the direction of yourself or another person, or start tool unintentionally.
- Never over-tighten accessory fasteners.

## 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. See the section "SAFETY PRECAUTIONS".

Use a clean lubricated air supply that will give a measured air pressure at the tool of 6.2 bar (90 psig) when the tool is running with the lever fully depressed. It is recommended to use an approved 10 mm (3/8 in) x 8 m (25 ft) maximum length airline. Connect the tool to the air supply as shown in Figure 1. Do not connect the tool to the airline system without an easily accessible air shut off valve. It is strongly recommended that an air filter regulator and lubricator (FRL) be used as shown

in Figure 1 as this will supply clean lubricated air at the correct pressure to the tool. In any case appropriate air pressure regulators shall be used at all times while operating this tool where the supply pressure exceeds the marked maximum of the tool. Details of such equipment can be obtained for your tool distributor. If such equipment is not used the tool should be manually lubricated. To manually lubricate the tool disconnect the airline and put 2 to 3 drops of suitable pneumatic motor lubricating oil such as 3M™ Air Tool Lubricant PN 20451 Fuji Kosan FK-20 Mobil ALMO 525 or Shell TORCULA® 32 into the hose end (inlet) of the tool. Reconnect tool to the air supply and run tool slowly for a few seconds to allow air to circulate the oil. If the tool is used frequently lubricate it on a daily basis or lubricate it if the tool starts to slow or lose power. It is recommended that the air pressure at the tool be 6.2 bar (90 psig) while the tool is running so the maximum RPM is not exceeded. The tool can be run at lower pressures but should never be run higher than 6.2 bar (90 psig). If run at lower pressure the performance of the tool is reduced.

Recommended Airline Size - Minimum		Recommended Maximum Hose Length		Air Pressure		
10 mm	3/8 in	8 meters	25 feet	Maximum Working Pressure	6.2 bar	90 psig
				Recommended Minimum	NA	NA

## 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 air 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. Stop air flow to the tool as it is removed from the workpiece.
6. Always remove the air 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 hose and fittings regularly for wear. Do not carry the tool by its hose; always be careful to prevent the tool from being started when carrying the tool with the air 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. Do not exceed maximum recommended air pressure. Use safety equipment as recommended.
14. Prior to installing any sanding or polishing accessory, always check that its marked maximum operating speed is equal or higher than the rated speed of this tool.
15. The tool is not electrically insulated. Do not use where there is a possibility of contact with live electricity, gas pipes, and/or water pipes.
16. This tool is not protected against hazards inherent in grinding and cutting operations and no such accessories should ever be attached.
17. Take care to avoid entanglement with the moving parts of the tool with clothing, ties, hair, cleaning rags or loose hanging objects. If entangled, stop air supply immediately to avoid contact with moving tool parts.
18. Keep hands clear of the orbiting pad during use.
19. If the tool appears to malfunction, remove from use immediately and arrange for service and repair.
20. Immediately release the start handle in the event of any disruption of pressure; do not attempt to re-start until the disruption has been corrected.
21. When tool is not in use, store in a clean dry environment free of debris.
22. Operate tool in a well lit work area.
23. Recycle or dispose of tool according to Local, State, and Federal Regulations.
24. 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



1	Activation Lever
2	Dust Hose Connection
3	Speed Control
4	Disc Pad

### SETTING & TESTING TOOL SPEED:

1. Ensure the Activation Lever is not depressed.
2. Connect the compressed air line.
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. The following chart is a sample of products offered.

Description	Part Number
3M™ Stikit™ Low Profile Disc Pad 5 in., Non-Vacuum	20351
3M™ Hookit™ Low Profile Disc Pad 5 in., Non-Vacuum	20352
3M™ Hookit™ Clean Sanding Low Profile Disc Pad 5 in., Non-Vacuum	20353
3M™ Stikit™ Low Profile Disc Pad 6 in., Non-Vacuum	20354
3M™ Hookit™ Low Profile Disc Pad 6 in., Non-Vacuum	20355
3M™ Hookit™ Clean Sanding Low Profile Disc Pad 6 in., Non-Vacuum	20356
3M™ Stikit™ Low Profile D/F Disc Pad 5 in., Non-Vacuum	20442
3M™ Stikit™ Low Profile D/F Disc Pad 6 in., Non-Vacuum	20454
3M™ Hookit™ Clean Sanding Low Profile Disc Pad-861 6 in., Non-Vacuum	20465

See 3M ASD Accessories to Optimize Performance catalog 61-5002-8098-9 and Engineered Metalworking Solutions catalog 61-5002-8097-1 for additional accessories.

## Setting Up Disc Pad on Random Orbital Sander

1. Disconnect air line from sander.
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 counter clockwise.
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.

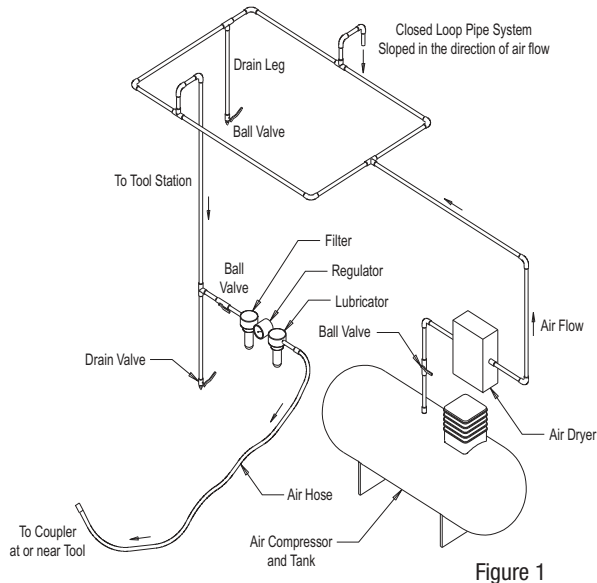


Figure 1

**Warranty and Limited Remedy:** 3M warrants this tool against defects in workmanship and materials under normal operating conditions for one (1) year from the date of purchase. 3M MAKES NO OTHER WARRANTIES, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, ANY IMPLIED WARRANTY OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE OR ANY IMPLIED WARRANTY ARISING OUT OF A COURSE OF DEALING, CUSTOM OR USAGE OF TRADE. User is responsible for determining whether the 3M tool is fit for a particular purpose and suitable for user's application. User must operate the tool in accordance with all applicable operating instructions, safety precautions, and other procedures stated in the operating manual to be entitled to warranty coverage. 3M shall have no obligation to repair or replace any tool or part that fails due to 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 due to any accidental cause. If a tool or any part thereof is defective within this warranty period, your exclusive remedy and 3M's sole obligation will be, at 3M's option, to repair or replace the tool or refund the purchase price.

**Limitation of Liability:** Except where prohibited by law, 3M and seller will not be liable for any loss or damage arising from the 3M product, whether direct, indirect, special, incidental or consequential, regardless of the legal theory asserted, including warranty, contract, negligence or strict liability.

**Submitting a Warranty Claim:** Contact your dealer when submitting a warranty claim in accordance with the restrictions listed above. Please note that all warranty claims are subject to manufacturer's approval. Be sure to keep your sales receipt in a safe place. This must be submitted when filing a warranty claim, within 1 year from the date of purchase. For additional assistance call 1-800-362-3550.

**Product Repair after Warranty Has Expired:** Repair of 3M Abrasive Power tools that are not under warranty is available through 3M or a 3M Authorized Tool Repair Representative. Contact your 3M Abrasive Power Tool Distributor for details, or call 1-800-362-3550.

**For 3M Product Information Call:**

800-3M HELPS (800-364-3577) toll free  
651-737-6501 direct dial



Abrasive Systems Division  
3M Center  
St. Paul, MN 55144-1000 U.S.A.  
www.3M.com/abrasives

© 3M 2022.

3M, Hookit and Stikit are trademarks of 3M Company. All other trademarks are the property of their respective owners.  
34-8727-4341-3

Français

Traduction de la notice originale / Langue d'origine Anglais

# MANUEL D'INSTRUCTIONS DE LA PONCEUSE ORBITALE ALÉATOIRE PNEUMATIQUE

125 mm (5 pouces) et 150 mm (6 pouces)

12 000 tr/min

## Consignes de sécurité

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

Cet outil pneumatique est destiné à être utilisé sur les lieux de travail et uniquement par des professionnels qualifiés et formés conformément aux instructions de ce manuel. Cet outil pneumatique est conçu pour être utilisé avec un plateau et un abrasif approprié pour le ponçage des métaux, du bois, de la pierre, 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

- ⚠ AVERTISSEMENT :** Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner la mort ou une blessure grave ou encore des dommages matériels.
- ⚠ MISE EN GARDE :** Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des blessures mineures ou modérées et/ou des dommages matériels.
- ⚠ AVERTISSEMENT :** Indique une situation qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner des dommages matériels.

### Résumé des étiquettes de dispositifs contenant des informations de sécurité et de conformité

Marquage	Description
	Marque de conformité de l'Union européenne
	<b>⚠ AVERTISSEMENT :</b> LIRE ET COMPRENDRE LE MANUEL D'INSTRUCTIONS AVANT D'UTILISER L'OUTIL.
	<b>⚠ AVERTISSEMENT :</b> TOUJOURS PORTER UNE PROTECTION OCULAIRE APPROUVÉE
	<b>⚠ AVERTISSEMENT :</b> TOUJOURS PORTER UNE PROTECTION AUDITIVE APPROUVÉE
	TABLIER DE PROTECTION
	MASQUE DE PROTECTION CONTRE LA POUSSIÈRE
	PROTECTION PAR ÉCRAN FACIAL
	GANTS DE PROTECTION
6,2 bars (90 PSI)	PRESSION D'ENTRÉE MAXIMALE
12 000 tr/min	VITESSE MAXIMALE DE ROTATION

Lire les fiches de données de sécurité (FDS) 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 résultant du travail de la pièce ou des matériaux abrasifs peut entraîner des lésions pulmonaires ou d'autres blessures physiques. Utiliser un extracteur de poussière ou une évacuation locale comme indiqué dans la FDS. 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.



## ⚠ 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 :**

- Lire, comprendre et suivre les informations de sécurité contenues dans ces instructions avant d'utiliser cet outil. Conserver ces instructions pour référence future.
- Seul un personnel correctement formé doit être autorisé à entretenir 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.
- 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.
- Pour les travaux en hauteur, porter un casque de sécurité.
- Ne jamais dépasser la pression d'entrée maximale marquée (90 psi/0,62 MPa/6,2 bar).
- Une protection oculaire appropriée doit être portée à tout moment.
- L'outil ne doit pas être utilisé en présence de tiers.
- 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.
- Ne pas modifier cette ponceuse ou lustreuse. Les modifications peuvent réduire l'efficacité des mesures de sécurité et augmenter les risques pour l'opérateur.
- 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.
- S'assurer que l'outil est déconnecté de sa source d'air avant de procéder à l'entretien, l'inspection, la maintenance, le nettoyage et avant de changer de produit abrasif.
- Avant utilisation, inspecter le produit abrasif et les accessoires pour détecter d'éventuels dommages. S'ils sont endommagés, les remplacer par un nouveau produit abrasif et des accessoires disponibles auprès de 3M.
- N'utiliser que les accessoires fournis ou recommandés par 3M.
- Ne jamais laisser cet outil être utilisé par des enfants ou d'autres personnes non formées.
- Ne pas laisser un outil sans surveillance branché à la source d'air.
- 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.

### **Réduire les risques liés aux vibrations :**

- 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 au bruit fort :**

- Une exposition non protégée à des niveaux de bruit élevés peut entraîner des problèmes permanents, invalidants, une perte de l'audition ainsi que 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 les normes locales/nationales en matière d'équipement de protection individuelle.

### **Pour réduire les risques d'incendie ou d'explosion :**

- Ne pas utiliser l'outil en atmosphère explosible, 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 FDS du matériau utilisé pour déterminer le risque potentiel d'incendie ou d'explosion.

### **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 et de lustreuses 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 ou la lustreuse conformément aux recommandations de ces instructions, afin de minimiser les émissions de poussières ou de fumées.
- Diriger la ventilation de manière à minimiser la perturbation de 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/l'outil inséré comme recommandé dans ces instructions, pour éviter une augmentation inutile de la poussière ou des 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 un système d'aspiration local comme indiqué dans la fiche de données de sécurité du matériau sur lequel on travaille.

### **Pour réduire les risques associés aux tensions dangereuses :**

- Ne pas laisser cet outil entrer en contact avec des sources d'alimentation électrique car il n'est pas isolé contre les chocs électriques.

## ⚠ 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 liés au fouettement ou aux ruptures par pression dangereuses :**

- Chaque fois que des couplages torsadés universels (coupleurs à griffes) sont utilisés, des goupilles de verrouillage doivent être installées et des cordes de sécurité à contrôle (whipcheck safety cables) doivent être utilisées pour protéger contre une éventuelle défaillance de la connexion tuyau-outil et tuyau-tuyau.
- S'assurer que le tuyau d'alimentation résiste à l'huile et qu'il est homologué pour la pression de travail requise.
- Ne pas utiliser les outils comportant des tuyaux d'air ou des raccords lâches ou endommagés.
- Être conscient que des tuyaux et des raccords mal installés peuvent devenir lâches en tout temps et produire un coup de fouet ou choc.

### **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 à vide et ne jamais le laisser démarrer par inadvertance.
- Ne jamais pointer ce produit en direction de vous-même ou d'une autre personne, ni mettre l'outil en marche involontairement.
- Ne jamais serrer excessivement les fixations des accessoires.

## 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. Voir la section « MESURES DE SÉCURITÉ ».

Utilisez une alimentation en air propre, sec et lubrifié qui donnera une pression d'air mesurée sur l'outil de 6,2 bar (90 psig) lorsque l'outil est en marche avec le levier complètement enfoncé. Il est recommandé d'utiliser une conduite d'air approuvée de 10 mm (3/8 po) x 8 m (25 pi). Raccordez l'outil à l'alimentation en air comme le montre la figure 1. Ne raccordez pas l'outil à la conduite d'air sans une vanne d'arrêt d'air facilement accessible. Il est fortement recommandé d'utiliser un filtre à air, un régulateur et un lubrificateur (FRL) comme le montre la figure 1, car cela fournit à l'outil de l'air propre et lubrifié à la pression correcte.

Dans tous les cas, des régulateurs de pression d'air appropriés doivent être utilisés en toutes circonstances lors de l'utilisation de cet outil lorsque la pression d'alimentation dépasse le maximum marqué de l'outil. Les détails de ces équipements peuvent être obtenus auprès de votre distributeur. Si cet équipement n'est pas utilisé, l'outil doit être lubrifié manuellement. Pour lubrifier manuellement l'outil, déconnecter la conduite d'air et mettre 2 à 3 gouttes d'huile de lubrification pour moteur pneumatique appropriée telle que le lubrifiant pour outil pneumatique 3M™ PN 20451 Fuji Kosan FK-20 Mobil ALMO 525 ou Shell TORCULA® 32 dans l'extrémité du tuyau (entrée) du outil. Reconnectez l'outil à l'alimentation en air et faites-le fonctionner lentement pendant quelques secondes pour permettre à l'air de faire circuler l'huile. Si l'outil est utilisé fréquemment, lubrifiez-le quotidiennement ou lubrifiez-le s'il commence à ralentir ou à perdre de la puissance. La pression d'air mesurée sur l'outil recommandée est de 6,2 bar (90 psig) lorsque l'outil est en marche afin que le régime maximum ne soit pas dépassé. L'outil peut être utilisé à des pressions plus faibles, mais ne doit jamais être employé à des pressions supérieures à 6,2 bar (90 psig). En cas de fonctionnement à une pression inférieure, les performances de l'outil sont réduites.

Tuyau d'air recommandé		Maximum recommandé		Pression de l'air	
Taille minimum		Longueur du tuyau		Pression de travail maximale	
10 mm	3/8 po	8 mètres	25 pieds	6,2 bars	90 psig
				Minimum recommandé	NA
					NA

## 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 en air. 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. Arrêtez le débit d'air vers l'outil lorsqu'il est retiré de la pièce.
6. Retirez toujours l'alimentation en air 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 de la garniture métallique et des raccords. Ne transportez pas l'outil par son tuyau ; veillez toujours à ne pas mettre l'outil en marche lorsque vous le transportez avec l'alimentation en air raccordée.
11. La poussière peut être très combustible. Gardez la zone de travail propre.
12. Si l'outil est révisé ou reconstruit, vérifiez que le tr/min maximum de l'outil n'est pas dépassé et qu'il n'y a pas de vibration excessive de l'outil.
13. Ne dépassez pas la pression d'air maximale recommandée. Utilisez l'équipement de sécurité comme recommandé.
14. Avant d'installer tout accessoire de ponçage ou de polissage, vérifiez toujours que sa vitesse de fonctionnement maximale indiquée est égale ou supérieure à la vitesse nominale de cet outil.
15. L'outil n'est pas isolé électriquement. 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.
16. 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.
17. 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. En cas d'enchevêtrement, arrêtez immédiatement l'alimentation en air pour éviter tout contact avec les pièces mobiles de l'outil.
18. Gardez vos mains éloignées du plateau en rotation pendant l'utilisation.
19. Si l'outil semble ne pas fonctionner correctement, mettez-le immédiatement de côté et organisez son entretien ou sa réparation.
20. Relâchez immédiatement la poignée de démarrage en cas de perturbation de la pression ; ne tentez pas un redémarrage avant que la perturbation ait été corrigée.
21. Lorsque l'outil n'est pas utilisé, rangez-le dans un environnement propre, sec et exempt de débris.
22. Utilisez l'outil dans une zone de travail bien éclairée.
23. Recyclez ou éliminez l'outil conformément à la réglementation nationale, régionale et locale.
24. 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



1	Levier d'activation
2	Connexion du tuyau à poussière
3	Contrôle de vitesse
4	Plateau

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

1. Assurez-vous que le levier d'activation n'est pas enfoncé.
2. Raccordez la conduite d'air comprimé.
3. Appuyez sur le levier d'activation et déplacez la commande 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. Le tableau suivant est un échantillon des produits proposés.

Description	N° de pièce
Tampon de plateau à profil bas 3M™ Stikit™ 5 po, sans aspirateur	20351
Tampon de plateau à profil bas 3M™ Hookit™ 5 po, sans aspirateur	20352
Tampon de plateau à profil bas pour ponçage propre Hookit™ 3M™, 5 po, sans aspirateur	20353
Tampon de plateau à profil bas 3M™ Stikit™ 6 po, sans aspirateur	20354
Tampon de plateau à profil bas 3M™ Hookit™ 6 po, sans aspirateur	20355
Tampon de plateau à profil bas pour ponçage propre Hookit™ 3M™, 6 po, sans aspirateur	20356
Tampon de plateau à profil bas D/F 3M™ Stikit™ 5 po, sans aspirateur	20442
Tampon de plateau à profil bas D/F 3M™ Stikit™ 6 po, sans aspirateur	20454
Tampon de plateau-861 à profil bas pour ponçage propre Hookit™ 3M™, 6 po, sans aspirateur	20465

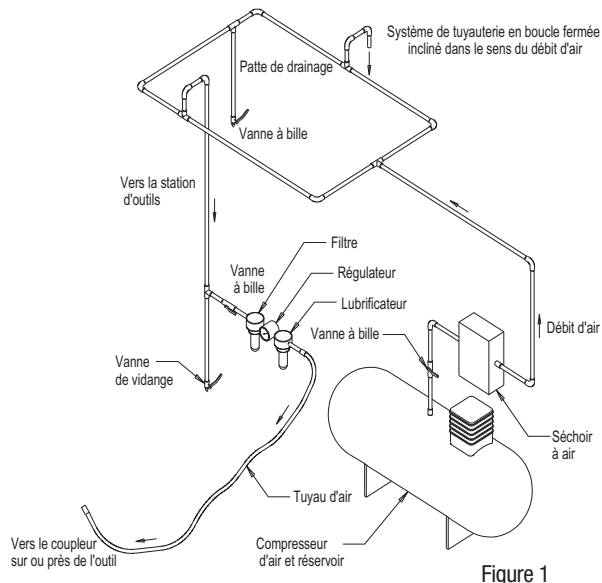
Consulter le catalogue des accessoires 3M ASD pour optimiser les performances 61-5002-8098-9 et catalogue des solutions de travail des métaux 61-5002-8097-1 pour les accessoires supplémentaires.

## Configuration du plateau de disque sur une ponceuse orbitale

1. Débranchez le tuyau d'air de la ponceuse.
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.



**Garantie et limite de recours :** 3M garantit cet outil contre les défauts de fabrication et de matériaux dans des conditions de fonctionnement normales pendant un (1) an à compter de la date d'achat. 3M N'OFFRE AUCUNE AUTRE GARANTIE, EXPRESSE OU IMPLICITE, Y COMPRIS, MAIS SANS S'Y LIMITER, TOUTE GARANTIE IMPLICITE DE QUALITÉ MARCHANDE OU D'ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER OU TOUTE GARANTIE IMPLICITE DÉCOULANT D'UNE PRATIQUE COMMERCIALE, D'UNE COUTUME OU D'UN USAGE DU COMMERCE. Il incombe à l'utilisateur de déterminer si l'outil 3M est adapté à un usage particulier et s'il convient à l'application de l'utilisateur. L'utilisateur doit utiliser l'outil conformément à toutes les instructions d'utilisation, consignes de sécurité et autres procédures applicables décrites dans le manuel d'utilisation pour pouvoir bénéficier de la couverture. 3M n'a aucune obligation de réparer ou de remplacer un outil ou une pièce qui tombe en panne en raison de l'usure normale, d'un entretien inadéquat ou incorrect, d'un nettoyage inadéquat, d'une absence de lubrification, d'un environnement de fonctionnement inapproprié, de services inappropriés, d'une erreur ou d'une mauvaise utilisation de la part de l'opérateur, d'une altération ou d'une modification, d'une mauvaise manipulation, d'un manque de soin raisonnable ou de toute cause accidentelle. Si un outil ou une pièce de celui-ci est défectueux pendant la période de garantie, votre recours exclusif et la seule obligation de 3M seront, à la discrétion de 3M, de réparer ou de remplacer l'outil ou de rembourser le prix d'achat.

**Conditions de garantie :** Sauf indication contraire dans la loi, 3M et le vendeur ne sauraient être tenus responsables de toute perte ou de tout dommage direct, indirect, spécifique, accessoire ou consécutif lié aux produits 3M, quelle que soit la nature du droit exercé, qu'elle soit fondée sur la garantie, le contrat, la négligence ou la stricte responsabilité.

**Présentation d'une demande de garantie :** Lors de l'envoi d'une demande de garantie, contactez votre distributeur conformément aux restrictions ci-dessus. Veuillez noter que toutes les demandes de garantie sont soumises à l'approbation du fabricant. Assurez-vous de conserver votre facture dans un endroit sûr. Celle-ci doit être soumise lors du dépôt d'une réclamation au titre de la garantie, dans un délai d'un an à compter de la date d'achat. Pour toute assistance supplémentaire, veuillez appeler le 1-800-362-3550.

**Réparation du produit après expiration de la garantie :** La réparation des outils électriques abrasifs 3M non couverts par la garantie est disponible auprès de 3M ou d'un réparateur d'outils 3M autorisé. Contacter votre distributeur d'outils électriques abrasifs 3M pour plus de détails, ou appelez le 1-800-362-3550.

**Pour obtenir des informations sur les produits 3M, appeler :**

800-3M HELPS (800-364-3577) sans frais  
651-737-6501 ligne directe

**3M**

Division des systèmes d'abrasion

Centre Informations Clients 3M

3M France, 1 Parvis de l'Innovation, 95006 Cergy-Pontoise Cedex

www.3M.com/abrasives

© 3M 2022.

3M, Hookit et Stikit sont des marques déposées de 3M Company. Toutes les autres marques commerciales sont la propriété de leurs propriétaires respectifs.

34-8727-4341-3

Français québécois

Traduction de la notice originale/Langue d'origine Anglais

## MANUEL D'INSTRUCTIONS DE LA PONCEUSE ORBITALE ALÉATOIRE

125 mm (5 pouces) et 150 mm (6 pouces)

12 000 tr/min

### Informations de sécurité importantes

Veuillez lire, comprendre et suivre toutes les informations de sécurité contenues dans ces instructions avant d'utiliser cet outil. Conservez ces instructions pour toute référence ultérieure.

### Utilisation prévue

Cet outil pneumatique est destiné à être utilisé sur les lieux de travail et uniquement par des professionnels qualifiés et formés conformément aux instructions de ce manuel. Cet outil pneumatique est conçu pour être utilisé avec un disque tampon et un abrasif approprié pour le ponçage des métaux, du bois, de la pierre, des plastiques et d'autres matériaux. Il ne doit être utilisé que pour des applications de ponçage de ce type et dans les limites des capacités et des valeurs nominales 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.









N'utilisez pas l'outil dans l'eau ou dans une application excessivement humide.

N'utilisez pas de tampons de disque dont le régime maximal est inférieur au régime maximal de l'outil. N'utilisez jamais de tampons de disque dont le poids et/ou la taille diffèrent de ceux pour lesquels l'outil a été spécialement conçu.

#### Explication des conséquences des mots de signalisation

- ⚠ AVERTISSEMENT :** Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner la mort ou des blessures graves et/ou des dommages matériels.
- ⚠ ATTENTION :** Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des blessures mineures ou modérées et/ou des dommages matériels.
- ⚠ NOTE :** Indique une situation qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner des dommages matériels.

#### Résumé des étiquettes des appareils contenant des informations de sécurité et de conformité

Marquage	Description
	Marque de conformité de l'Union européenne
	<b>⚠ AVERTISSEMENT :</b> LIRE ET COMPRENDRE LE MANUEL D'INSTRUCTIONS AVANT D'UTILISER L'OUTIL.
	<b>⚠ AVERTISSEMENT :</b> TOUJOURS PORTER UNE PROTECTION OCULAIRE APPROUVÉE
	<b>⚠ AVERTISSEMENT :</b> TOUJOURS PORTER UNE PROTECTION AUDITIVE APPROUVÉE
	TABLIER DE PROTECTION
	MASQUE DE PROTECTION CONTRE LA POUSSIÈRE
	PROTECTION DE L'ÉCRAN FACIAL
	GANTS DE PROTECTION
90 psi (6,2 bars)	PRESSION D'ENTRÉE MAXIMALE
12 000 tr/min	VITESSE DE ROTATION MAXIMALE

Lisez les fiches de données de sécurité (FDS) avant d'utiliser des matériaux.



Contactez les fournisseurs des matériaux de la pièce à usiner et des matériaux abrasifs pour obtenir des copies de la FDS si elle n'est pas facilement disponible.

#### **⚠ AVERTISSEMENT!**

L'exposition à la **POUSSIÈRE** générée par les pièces et/ou les matériaux abrasifs peut entraîner des lésions pulmonaires et/ou d'autres lésions physiques.

Utilisez un système d'aspiration des poussières ou une aspiration locale comme indiqué dans la FDS. Portez une protection respiratoire homologuée par le gouvernement et une protection oculaire et cutanée.

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





## ⚠ AVERTISSEMENT

### Réduire les risques liés à l'impact du produit abrasif, à la rupture du tampon ou de l'outil, aux arêtes vives, à la pression dangereuse, à la rupture, aux vibrations et au bruit :

- Lisez, comprenez et suivez les informations de sécurité contenues dans ces instructions avant d'utiliser cet outil. Conservez ces instructions pour toute référence ultérieure.
- Seul le personnel correctement formé doit être autorisé à entretenir cet outil.
- Exigences de sécurité de la pratique. Travaillez de manière vigilante, portez des vêtements appropriés et n'utilisez pas d'outils sous l'influence de l'alcool ou de drogues.
- Les opérateurs et les autres membres du personnel doivent toujours porter une protection oculaire, auditive et respiratoire lorsqu'ils se trouvent dans la zone de travail ou lorsqu'ils utilisent ce produit. Suivez la politique de sécurité de votre employeur en matière d'EPI et/ou la norme ANSI Z87.1 ou les normes locales/nationales en matière de lunettes et autres équipements de protection individuelle.
- Portez des vêtements de protection, en tenant compte du type de travail effectué.
- Pour les travaux en hauteur, utilisez un casque de sécurité.
- Ne dépassez jamais la pression d'entrée maximale indiquée (90 psi/0,62 MPa/6,2 Bars).
- Une protection oculaire appropriée doit être portée en tout temps.
- L'outil ne doit pas être utilisé à proximité de personnes présentes.
- Si vous remarquez un bruit ou une vibration anormale lors de l'utilisation de l'outil, cessez immédiatement de l'utiliser et vérifiez si les composants sont usés ou endommagés. Corrigez ou remplacez le composant suspect. Si des bruits ou vibrations anormaux persistent, renvoyez l'outil à 3M pour réparation ou remplacement. Reportez-vous aux instructions de garantie.
- Ne modifiez pas cette ponceuse ou polisseuse. Des modifications peuvent réduire l'efficacité des mesures de sécurité et augmenter les risques pour l'opérateur.
- N'utilisez jamais cet outil sans que tous les dispositifs de sécurité soient en place et en bon état de fonctionnement.
- Ne contournez ou ne désactivez jamais les fonctions de sécurité de la commande de démarrage et d'arrêt si elle est en position de marche.
- Assurez-vous que l'outil est déconnecté de sa source d'air avant de procéder à l'entretien, l'inspection, la maintenance, le nettoyage et avant de changer de produit abrasif.
- Avant utilisation, inspectez le produit abrasif et les accessoires pour détecter d'éventuels dommages. S'il est endommagé, remplacez-le par un nouveau produit abrasif et des accessoires disponibles auprès de 3M.
- Utilisez uniquement les accessoires fournis ou recommandés par 3M.
- Ne laissez jamais cet outil être utilisé par des enfants ou d'autres personnes non formées.
- Ne laissez pas un outil sans surveillance connecté à une source d'air.
- Cessez immédiatement d'utiliser l'outil si son système de réduction du bruit a été endommagé ou s'il ne fonctionne pas correctement. Faites réparer l'outil avant de le remettre en service.

### Pour réduire les risques liés aux vibrations :

- En cas de gêne physique au niveau de la main ou du poignet, il convient d'arrêter rapidement le travail pour consulter un médecin. Des blessures à la main, au poignet et au bras peuvent résulter du travail répétitif, des mouvements et de la surexposition aux vibrations.

### Pour réduire les risques liés aux bruits excessifs :

- L'exposition non protégée à des niveaux sonores élevés peut entraîner une perte auditive permanente et invalidante, ainsi que d'autres problèmes tels que les acouphènes (bourdonnements, sifflements ou vrombissements dans les oreilles).
- Portez toujours une protection auditive lorsque vous utilisez cet outil. Suivez la politique de sécurité de votre employeur ou les normes locales/nationales concernant les exigences en matière d'équipement de protection individuelle.

### Pour réduire les risques liés au feu ou à l'explosion :

- N'utilisez pas l'outil dans des atmosphères explosives, comme en présence de liquides, de gaz ou de poussière inflammables. Les abrasifs sont capables de créer des étincelles lors du travail du matériau, entraînant l'inflammation de la poussière ou des fumées inflammables.
- Se référer à la fiche signalétique du matériau utilisé pour déterminer le risque potentiel d'incendie ou d'explosion.

### Pour réduire les risques liés à l'ingestion de poussières dangereuses ou à l'exposition des yeux ou de la peau :

- Les poussières et fumées générées lors de l'utilisation des ponceuses et polisseuses peuvent nuire à la santé (par exemple : cancer, malformations congénitales, asthme et/ou dermatite) ; l'évaluation des risques de ces dangers et la mise en œuvre de contrôles appropriés sont essentielles.
- L'évaluation des risques doit prendre en compte la poussière créée par l'utilisation de l'outil et le potentiel de perturbation de la poussière existante.
- Faites fonctionner et entretenez la ponceuse ou la polisseuse conformément aux recommandations de ces instructions, afin de minimiser les émissions de poussières ou de fumées.
- Orientez l'échappement de manière à minimiser la perturbation de 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.
- Tous les dispositifs ou accessoires intégrés pour la collecte, l'extraction ou la suppression des poussières ou des fumées atmosphériques doivent être correctement utilisés et entretenus conformément aux instructions du fabricant.
- Sélectionnez, entretenez et remplacez le consommable/l'outil inséré comme recommandé dans ces instructions, pour éviter une augmentation inutile de la poussière ou des fumées.
- Utilisez une protection respiratoire conformément aux instructions de votre employeur et aux réglementations en matière de santé et de sécurité au travail.
- Utilisez une protection respiratoire et cutanée appropriée, ou un échappement local comme indiqué dans la fiche signalétique du matériau sur lequel on travaille.

### Réduire les risques liés aux tensions dangereuses :

- Ne laissez pas cet outil entrer en contact avec des sources d'énergie électrique, car il n'est pas isolé contre les chocs électriques.

## ⚠ ATTENTION

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

- Gardez les mains, les cheveux et les vêtements éloignés de la partie rotative de l'outil.
- Portez des gants de protection appropriés lors de l'utilisation de l'outil.
- Ne touchez pas les pièces rotatives pendant le fonctionnement pour quelque raison que ce soit.
- Ne forcez pas l'outil ou n'utilisez pas une force excessive lors de l'utilisation de l'outil.

### Pour réduire les risques liés au fouettage ou aux ruptures de pression dangereuses :

- Lorsque des raccords tournants universels (raccords à griffes) sont utilisés, des goupilles de verrouillage doivent être installées et des câbles de sécurité à fouet doivent être utilisés pour se prémunir contre une éventuelle défaillance de la connexion entre le tuyau et l'outil ou entre le tuyau et l'outil.
- Assurez-vous que le tuyau d'alimentation est résistant à l'huile et qu'il est correctement calibré pour la pression de service requise.
- N'utilisez pas d'outils avec des tuyaux d'air ou des raccords desserrés ou endommagés.
- Sachez que les tuyaux et les raccords mal installés peuvent se détacher inopinément à tout moment et créer un risque de fouettement/impact.

### Pour réduire les risques liés à la projection de produits ou de pièces abrasives :

- Faites attention en fixant le produit abrasif et le tampon ; suivez les instructions pour vous assurer qu'ils sont bien fixés à l'outil avant de l'utiliser.
- Ne faites jamais tourner l'outil à vide et ne le laissez jamais démarrer par inadvertance.
- Ne dirigez jamais ce produit vers vous-même ou vers une autre personne, et ne mettez jamais l'outil en marche par inadvertance.
- Ne jamais trop serrer les attaches des accessoires.

## Instructions d'utilisation et d'entretien

### AVANT UTILISATION

L'outil est conçu pour être utilisé comme un outil à main. Il est toujours recommandé aux opérateurs d'utiliser l'outil en se tenant debout sur un sol solide, dans une position sûre, avec une prise et un pied fermes. Sachez que la ponceuse peut développer une réaction de couple. Voir la section « MESURES DE SÉCURITÉ ».

Utilisez une alimentation en air propre et lubrifiée qui donne une pression d'air mesurée à l'outil de 6,2 bars (90 psig) lorsque l'outil fonctionne avec le levier complètement enfoncé. Il est recommandé d'utiliser une ligne aérienne homologuée d'une longueur maximale de 10 mm (3/8 po) x 8 m (25 pi). Raccordez l'outil à l'alimentation en air comme illustré à la Figure 1. Ne connectez pas l'outil au système d'air sans une vanne d'arrêt d'air facilement accessible. Il est fortement recommandé d'utiliser un filtre régulateur et lubrificateur d'air (FRL), comme indiqué sur la figure 1, car il fournira de l'air propre et lubrifié à la bonne pression à l'outil. Dans tous les cas, des régulateurs de pression d'air appropriés doivent être utilisés à tout moment lors de

l'utilisation de cet outil lorsque la pression d'alimentation dépasse le maximum marqué de l'outil. Les détails de ces équipements peuvent être obtenus auprès de votre distributeur d'outils. Si un tel équipement n'est pas utilisé, l'outil doit être lubrifié manuellement. Pour lubrifier manuellement l'outil, débranchez la conduite d'air et mettez 2 à 3 gouttes d'huile lubrifiante pour moteur pneumatique appropriée, telle que 3M™ Air Tool Lubricant PN 20451 Fuji Kosan FK-20 Mobil ALMO 525 ou Shell TORCULA® 32, dans l'extrémité du tuyau (entrée) de l'outil. Rebranchez l'outil à l'alimentation en air et faites-le fonctionner lentement pendant quelques secondes pour permettre à l'air de faire circuler l'huile. Si l'outil est utilisé fréquemment, lubrifiez-le quotidiennement ou si l'outil commence à ralentir ou à perdre de la puissance. Il est recommandé que la pression d'air à l'outil soit de 6,2 bar (90 psig) lorsque l'outil fonctionne afin de ne pas dépasser le régime maximal. L'outil peut être utilisé à des pressions inférieures mais ne doit jamais être utilisé à une pression supérieure à 6,2 bars (90 psig). S'il fonctionne à une pression inférieure, les performances de l'outil sont réduites.

Taille recommandée de la conduite d'air - minimum		Longueur maximale recommandée du tuyau		Pression de l'air		
10 mm	3/8 po	8 mètres	25 pieds	Pression maximale de fonctionnement	6,2 bars	90 psig
				Minimum recommandé	S/O	S/O

## Précautions de sécurité

- Lisez toutes les instructions avant d'utiliser cet outil. Tous les opérateurs doivent être parfaitement formés à son utilisation et conscients de ces règles de sécurité.
- Le régime de l'outil doit être vérifié régulièrement pour garantir une vitesse de fonctionnement appropriée.
- Assurez-vous que l'outil est déconnecté de l'alimentation en air. Sélectionnez un abrasif approprié et fixez-le au tampon. Veillez à bien centrer l'abrasif sur le tampon.
- Portez toujours l'équipement de sécurité requis lorsque vous utilisez cet outil.
- Lors du ponçage/polissage, démarrez toujours l'outil sur la pièce à usiner. Cela permet d'éviter les gouges dues à la vitesse excessive du tampon de polissage. Arrêtez le flux d'air vers l'outil lorsqu'il est retiré de la pièce.
- Toujours couper l'alimentation en air de la ponceuse avant de mettre en place, régler ou retirer l'abrasif ou le tampon.
- Toujours adopter un pied et une prise solides et être conscient de la réaction de couple développée par la ponceuse.
- Ne pas utiliser d'autres pièces de rechange que celles approuvées par 3M.
- S'assurer toujours que le matériau à poncer est fermement fixé pour éviter tout mouvement.
- Vérifier régulièrement l'usure du tuyau et des raccords. Ne pas transporter l'outil par son tuyau; toujours veiller à empêcher le démarrage de l'outil lorsqu'on le transporte avec l'alimentation en air connectée.
- La poussière peut être hautement combustible. Gardez la zone de travail propre.
- Si l'outil est entretenu ou reconstruit, vérifiez que le régime maximal de l'outil n'est pas dépassé et qu'il n'y a pas de vibration excessive de l'outil.
- Ne pas dépasser la pression d'air maximale recommandée. Utilisez l'équipement de sécurité recommandé.
- Avant d'installer un accessoire de ponçage ou de polissage, vérifiez toujours qu'il est marqué que la vitesse de fonctionnement maximale est égale ou supérieure à la vitesse nominale de cet outil.
- L'outil n'est pas isolé électriquement. Ne pas utiliser là où il y a une possibilité de contact avec de l'électricité sous tension, des conduites de gaz et/ou des conduites d'eau.
- 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 monté.
- 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. En cas d'enchevêtrement, arrêtez immédiatement l'alimentation en air pour éviter tout contact avec les pièces mobiles de l'outil.
- Gardez les mains à l'écart du tampon orbital pendant l'utilisation.
- Si l'outil semble mal fonctionner, retirez-le immédiatement de l'utilisation et prenez des dispositions pour l'entretien et la réparation.
- Relâchez immédiatement la poignée de démarrage en cas de perte de pression; n'essayez pas de redémarrer avant que la perte de pression ne soit corrigée.
- Lorsque l'outil n'est pas utilisé, rangez-le dans un environnement propre et sec, exempt de débris.
- Utiliser l'outil dans une zone de travail bien éclairée.
- Recyclez ou éliminez l'outil conformément aux réglementations locales et nationales.
- 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 de processus de travail. Reportez-vous également aux avertissements liés à l'exposition à la poussière.

## Description des fonctionnalités, réglages et tests



1	Levier d'activation
2	Raccordement du tuyau à poussière
3	Contrôle de vitesse
4	Tampon de disque

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

- Assurez-vous que le levier d'activation n'est pas enfoncé.
- Connectez la ligne d'air comprimé.
- Appuyez sur le levier d'activation et déplacez le contrôle de vitesse pour régler la vitesse souhaitée.
- Utilisez un tachymètre vibratoire pour vérifier la vitesse.
- Vérifiez régulièrement la vitesse.

## Accessoires recommandés - tampons dedisque 3M™

Les tampons de disque 3M sont parfaitement adaptés pour une utilisation dans la ponceuse 3M. Fabriqués à partir de matériaux de qualité industrielle supérieure et dotés d'un moyeu riveté en fibre de verre et en acier avec uréthane moulé, leur durabilité et leur construction précise sont le complément idéal des performances de la ponceuse 3M. Voir le tableau Configuration/Spécifications du produit pour connaître le tampon de remplacement correct pour un modèle particulier. Le tableau suivant est un échantillon des produits offerts.

Description	Numéro de pièce
Tampon de disque à profil bas 3M™ Stikit™ 5 po, sans aspiration	20351
Tampon de disque à profil bas 3M™ Hookit™ 5 po, sans aspiration	20352
Tampon de disque à profil bas pour ponçage propre Hookit™ 3M™, 5 po, sans aspiration	20353
Tampon de disque à profil bas 3M™ Stikit™ 6 po, sans aspiration	20354
Tampon de disque à profil bas 3M™ Hookit™ 6 po, sans aspiration	20355
Tampon de disque à profil bas pour ponçage propre Hookit™ 3M™, 6 po, sans aspiration	20356
Tampon de disque D/F à profil bas 3M™ Stikit™ 5 po, sans aspiration	20442
Tampon de disque D/F à profil bas 3M™ Stikit™ 6 po, sans aspiration	20454
Tampon de disque à profil bas-861 pour ponçage propre Hookit™ 3M™, 6 po, sans aspiration	20465

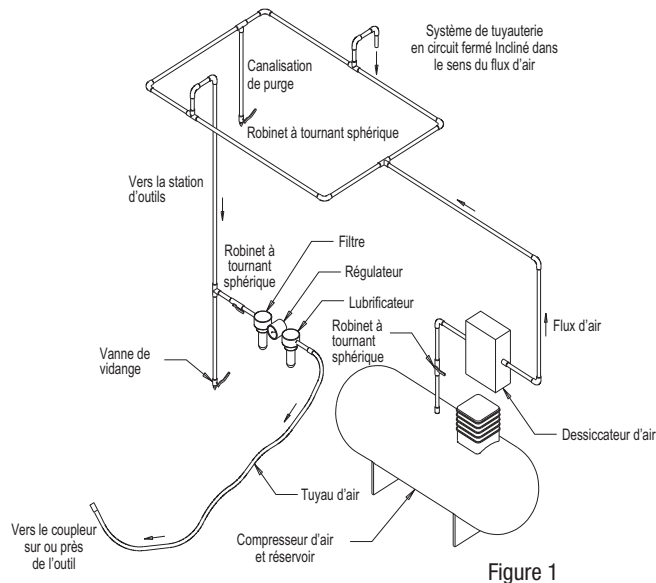
Voir le catalogue de 3M ASD Accessoires pour optimiser les performances 61-5002-8098-9 et le catalogue de Solutions pour le travail des métaux 61-5002-8097-1 pour des accessoires supplémentaires.

## Configuration du tampon de disque sur une ponceuse orbitale aléatoire

- Débranchez la conduite d'air de la ponceuse.
- Retirez l'ancien tampon de disque de la ponceuse en insérant la clé, fournie avec l'outil, entre la protection en caoutchouc et le tampon de disque. Utilisez la clé pour fixer l'axe de la ponceuse tout en tournant le disque dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
- Après avoir retiré l'ancien disque de la ponceuse, inspectez le trou fileté de la broche pour vous assurer que les filetages sont exempts de débris et non endommagés.
- Assurez-vous que la rondelle phénolique est en place autour de l'arbre fileté du nouveau tampon de disque.
- Fixez l'axe de la ponceuse à l'aide de la clé et serrez fermement le nouveau disque à l'outil.

## ⚠ AVERTISSEMENT

Un tampon de disque mal serré pourrait provoquer la rupture de l'arbre fileté, endommageant l'outil et la pièce à travailler et pouvant blesser l'opérateur ou les personnes se trouvant à proximité.



**Garantie et recours limité :** 3M garantit cet outil contre les défauts de fabrication et de matériaux dans des conditions de fonctionnement normales pendant un (1) an à compter de la date d'achat. 3M N'OFFRE AUCUNE AUTRE GARANTIE, EXPRESSE OU IMPLICITE, Y COMPRIS, MAIS SANS S'Y LIMITER, TOUTE GARANTIE IMPLICITE DE QUALITÉ MARCHANDE OU D'ADAPTATION À UN USAGE PARTICULIER OU TOUTE GARANTIE IMPLICITE DÉCOULANT D'UNE NÉGOCIATION, D'UNE PERSONNALITÉ OU D'UN USAGE COMMERCIAL. Il incombe à l'utilisateur de déterminer si l'outil 3M est adapté à un usage particulier et s'il convient à l'application de l'utilisateur. L'utilisateur doit utiliser l'outil conformément à toutes les instructions d'utilisation applicables, aux précautions de sécurité et aux autres procédures indiquées dans le manuel d'utilisation pour avoir droit à la couverture de la garantie. 3M n'a aucune obligation de réparer ou de remplacer un outil ou une pièce qui tombe en panne en raison de l'usure normale, d'un entretien inadéquat ou incorrect, d'un nettoyage inadéquat, d'une absence de lubrification, d'un environnement de fonctionnement inapproprié, d'utilitaires inappropriés, d'une erreur ou d'une mauvaise utilisation de la part de l'opérateur, d'une altération ou d'une modification, d'une mauvaise manipulation, d'un manque de soin raisonnable ou de toute cause accidentelle. Si un outil ou une partie de celui-ci est défectueux pendant cette période de garantie, votre recours exclusif et la seule obligation de 3M seront, à la discrétion de 3M, de réparer ou de remplacer l'outil ou de rembourser le prix d'achat.

**Limitation de responsabilité :** Sauf si la loi l'interdit, 3M et le vendeur ne seront pas responsables de toute perte ou de tout dommage découlant du produit 3M, qu'il soit direct, indirect, spécial, accessoire ou consécutif, quelle que soit la théorie juridique invoquée, y compris la garantie, le contrat, la négligence ou la responsabilité stricte.

**Soumission d'une demande de garantie :** Contactez votre revendeur pour soumettre une demande de garantie conformément aux restrictions énumérées ci-dessus. Veuillez noter que toutes les demandes de garantie sont soumises à l'approbation du fabricant. Veuillez à conserver votre facture dans un endroit sûr. Elle doit être soumise lors de la demande de garantie, dans un délai d'un an à compter de la date d'achat. Pour une assistance supplémentaire, veuillez appeler le 1-800-362-3550.

**Réparation du produit après expiration de la garantie :** La réparation des outils électriques abrasifs 3M qui ne sont pas sous garantie est disponible auprès de 3M ou d'un représentant de réparation d'outils agréé par 3M. Contactez votre distributeur d'outils électriques abrasifs 3M pour plus de détails ou appelez le 1-800-362-3550.

**Pour obtenir des informations sur les produits 3M, veuillez appeler :**  
800-3M HELPS (800-364-3577) sans frais  
651-737-6501 ligne directe

**3M**

Abrasive Systems Division  
Centre 3M  
St. Paul, MN 55144-1000 États-Unis  
[www.3M.com/abrasives](http://www.3M.com/abrasives)

© 3M 2022.

3M, Hookit et Stikit sont des marques déposées de 3M Company. Toutes les autres marques sont la propriété de leurs détenteurs respectifs.  
34-8727-4341-3

**Deutsch**  
**Übersetzung der Originalbetriebsanleitung / Originalsprache Englisch**  
**BEDIENUNGSANLEITUNG FÜR DRUCKLUFT EXZENTERSCHLEIFER**  
**125 mm (5 Zoll) und 150 mm (6 Zoll)**  
**12.000 U/min**

**Wichtige Sicherheitsinformationen**




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









**Verwendungszweck**

Diese Schleifmaschine ist ausschließlich für die gewerbliche Nutzung durch kompetente, geschulte Fachkräfte gemäß den Anweisungen in dieser Bedienungsanleitung vorgesehen. Dieses Druckluftwerkzeug wurde für die Verwendung mit einem Schleifteller und einer geeigneten Schleifscheibe zur Bearbeitung von Metall, Holz, Stein, Kunststoff und anderen Materialien konzipiert. Sie sollte nur für derartige Schleifarbeiten und im Rahmen der angegebenen Kapazität und Leistungsangaben verwendet werden. Dieses Werkzeug 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 dem Werkzeug nicht in Wasser oder unter übermäßig feuchten Einsatzbedingungen.

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

Erklärung der Konsequenzen, auf welche die Signalwörter hinweisen	
	<b>WARNUNG:</b> Weist auf eine potenziell gesundheitsschädliche Situation hin, die zu Tod oder schweren Verletzungen und/oder Sachschäden führen kann, wenn sie nicht vermieden wird.
	<b>ACHTUNG:</b> Weist auf eine potenziell gesundheitsschädliche Situation hin, die zu leichten oder mittelschweren Verletzungen und/oder Sachschäden führen kann, wenn sie nicht vermieden wird.
	<b>HINWEIS:</b> Weist auf eine Situation hin, die zu Sachschäden führen könnte, wenn sie nicht vermieden wird.

Zusammenfassung der auf dem Werkzeug angegebenen Sicherheits- und Konformitätsinformationen	
Kennzeichnung	Beschreibung
	CE-Kennzeichen
	<b>⚠️ WARNUNG:</b> LESEN UND BEACHTEN SIE DIE BETRIEBSANLEITUNG VOR VERWENDUNG DES WERKZEUGS.
	<b>⚠️ WARNUNG:</b> TRAGEN SIE IMMER EINEN ZUGELASSENEN AUGENSCHUTZ
	<b>⚠️ WARNUNG:</b> TRAGEN SIE IMMER EINEN ZUGELASSENEN GEHÖRSCHUTZ
	SCHUTZSCHÜRZE ANLEGEN
	STAUBMASKE ANLEGEN
	SCHUTZVISIER ANLEGEN
	SCHUTZHANDSCHUHE ANLEGEN
90 PSI (6,2 Bar)	MAXIMALER EINGANGSDRUCK
12.000 U/min	MAXIMALE DREHZAHL

<p>Lesen Sie vor der Verwendung von Materialien jeglicher Art die jeweiligen Sicherheitsdatenblätter (SDB).</p>  <p>Fordern Sie von den Lieferanten der Materialien des Werkstücks sowie des Schleifmittels die jeweiligen Sicherheitsdatenblätter an, sofern diese nicht bereits vorliegen.</p>	<p><b>⚠️ WARNUNG!</b></p> <p>Die Belastung durch vom Werkstück und/oder Schleifmitteln erzeugten 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.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



## ⚠️ WARNUNG

### **Zur Reduzierung der Risiken im Fall eines Bruchs des Schleifprodukts, des Schleiftellers oder dem Werkzeug oder durch scharfe Kanten, gefährlichen Druck, Materialriss, Vibrationen und Lärm:**

- Lesen und beachten Sie vor der Verwendung dieses Werkzeugs alle Sicherheitsinformationen in dieser Anleitung. Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung auf, damit Sie künftig darin nachschlagen können.
- Dieses Werkzeug darf nur von ordnungsgemäß geschulten Fachkräften gewartet werden.
- Halten Sie sich an die Sicherheitsvorschriften. Seien Sie während der Arbeit stets aufmerksam, tragen Sie entsprechende Kleidung, und bedienen/verwenden Sie keine Werkzeuge oder Maschinen, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Alkohol, Drogen oder Medikamenten stehen.
- Anwender und andere Personen müssen innerhalb des Arbeitsbereichs oder während der Bedienung dieses Produkts grundsätzlich 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 bei Arbeiten über dem Kopf einen Schutzhelm.
- Überschreiten Sie niemals den maximalen Eingangsdruck von 6,2 bar (90 psi/0,62 MPa).
- Tragen Sie stets einen ordnungsgemäßen Augenschutz.
- Das Werkzeug darf nicht in Gegenwart von umstehenden Personen betrieben werden.
- Wenn während des Betriebs des Werkzeugs ungewöhnliche Geräusche oder Vibrationen auftreten, stellen Sie den Betrieb sofort ein, und prüfen Sie das Werkzeug auf verschlissene oder beschädigte Teile. Sorgen Sie für die Korrektur oder den Austausch verdächtiger Teile. Falls weiterhin ungewöhnliche Geräusche oder Vibrationen auftreten, senden Sie das Werkzeug zur Reparatur oder zum Austausch an 3M. Beachten Sie die Garantiehinweise.
- Diese Schleifmaschine/Poliermaschine darf nicht verändert werden. Veränderungen können die Wirksamkeit von Sicherheitsmaßnahmen reduzieren und das Risiko für den Anwender erhöhen.
- Betreiben Sie dieses Werkzeug nicht, wenn nicht alle Sicherheitsmaßnahmen gewährleistet sind oder sich das Werkzeug nicht in einwandfreiem Zustand befindet.
- Die Sicherheitsfunktionen der Start-Stopp-Automatik dürfen in keinem Fall außer Kraft gesetzt oder deaktiviert werden.
- Stellen Sie vor der Wartung, Inspektion, Instandhaltung, Reinigung sowie dem Austausch des Schleifprodukts sicher, dass das Werkzeug von der Druckluftzufuhr getrennt ist.
- Prüfen Sie das Schleifprodukt und das Zubehör vor Gebrauch auf mögliche Schäden. Tauschen Sie ein beschädigtes Schleifprodukt oder Zubehör gegen Ersatzteile von 3M aus.
- Verwenden Sie nur von 3M bezogenes oder empfohlenes Zubehör.
- Lassen Sie dieses Werkzeug nicht von Kindern oder sonstigen ungeschulten Personen bedienen.
- Lassen Sie das Werkzeug nicht unbeaufsichtigt an eine Druckluftzufuhr angeschlossen.
- Stellen Sie den Betrieb des Werkzeugs sofort ein, wenn der Schalldämpfer beschädigt ist oder anderweitig nicht ordnungsgemäß funktioniert. Lassen Sie das Werkzeug reparieren, bevor Sie es erneut verwenden.

### **Zur Reduzierung von mit Vibrationen assoziierten Risiken:**

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

### **Zur Reduzierung von mit Lärm assoziierten Risiken:**

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

### **Zur Reduzierung der Explosions- und Brandgefahr:**

- Verwenden Sie das Werkzeug 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 Brand- und Explosionsgefahr des zu bearbeitenden Materials in dessen Sicherheitsdatenblatt.

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

- Die bei Schleif- und Polierarbeiten 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 des Werkzeugs entstehende Staub als auch Umgebungsstaub zu berücksichtigen, der während der Arbeit aufgewirbelt werden kann.
- Betreiben Sie die Schleifmaschine oder Poliermaschine 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 Verbrauchsmaterialien/Werkzeugaufsätzen 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.

### **Zur Verringerung der mit gesundheitsschädlicher Spannung assoziierten Risiken:**

- Bringen Sie dieses Werkzeug nicht mit Stromquellen in Kontakt, da es nicht gegen Stromschlag isoliert ist.

## ⚠️ ACHTUNG

### **Zur Reduzierung der Risiken durch Hautabschürfungen, Verbrennungen, Schnitte, Quetschungen oder Verheddern von Leitungen/Schläuchen:**

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

### **Zur Reduzierung der Risiken durch herumschlagende Schläuche oder dem Reißen von unter gefährlichem Druck stehenden Schläuchen:**

- Befestigen Sie bei Verwendung von Universal-Klauenkupplungen Sicherungsstifte. Außerdem sollten zum Schutz vor einer fehlerhaften Verbindung von Schläuchen und Werkzeug Schlauchtrennsicherungen verwendet werden.
- Verwenden Sie nur einen ölbeständigen Druckschlauch mit entsprechender Zulassung für den erforderlichen Arbeitsdruck.
- Verwenden Sie das Werkzeug nicht, wenn Luftschläuche oder Anschlüsse lose oder beschädigt sind.
- Nicht ordnungsgemäß angeschlossene Schläuche und Verbindungsstücke können sich unerwartet lösen und durch Herumschlagen eine Gefahr darstellen.

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

- Montieren Sie das Schleifprodukt und den Schleifteller vor Verwendung des Werkzeugs sorgfältig und sicher gemäß den Anweisungen.
- Lassen Sie das Werkzeug nie frei und ohne Gegendruck rotieren, und achten Sie darauf, dass sich das Werkzeug nicht unbeabsichtigt einschaltet.
- Richten Sie dieses Produkt niemals auf sich selbst oder andere Personen, und lassen Sie das Werkzeug nicht unbeabsichtigt anlaufen.
- Achten Sie grundsätzlich darauf, Befestigungen für Zubehörteile nicht zu fest anzuziehen.

## Betriebs- und Wartungsanleitung

### VOR DER INBETRIEBNAHME

Das Werkzeug dient ausschließlich für den Einsatz als Handwerkzeug. Der Anwender sollte während der Verwendung des Werkzeug stets auf einen stabilen Stand auf festem Untergrund achten und das Werkzeug sicher im Griff haben. Die Schleifmaschine kann ein Gegenmoment entwickeln. Siehe Abschnitt „SICHERHEITSVORKEHRUNGEN“.

Verwenden Sie eine saubere, geschmierte Druckluftzufuhr, die bei laufendem Werkzeug und vollständig gedrücktem Hebel einen am Werkzeug gemessenen Luftdruck von 6,2 bar (90 psig) aufweist. Empfohlen wird die Verwendung einer zugelassenen 10-mm-Luftleitung von maximal 8 m Länge. Schließen Sie das Werkzeug an die Luftzufuhr an (siehe Abbildung 1). Voraussetzung für den Anschluss an die Luftzufuhr ist ein einfach zugängliches Absperrventil. Es wird dringend empfohlen, einen Luftfilter, einen Druckregler und eine Schmiervorrichtung zu verwenden (siehe Abbildung 1), um eine saubere, geschmierte Luftzufuhr mit dem korrekten Druck am Werkzeug bereitzustellen. Wenn die vorhandene Druckluftzufuhr den maximal für das Werkzeug zulässigen Druck überschreitet,

sind stets entsprechende Druckregler zu verwenden. Nähere Informationen zum Bezug dieser Regler erhalten Sie bei Ihrem Werkzeughändler. Wenn dieses Zubehör nicht genutzt wird, sollte das Werkzeug regelmäßig manuell geschmiert werden. Trennen Sie das Werkzeug zum manuellen Schmieren von der Luftleitung. Geben Sie zwei bis drei Tropfen eines geeigneten Schmieröls für Druckluftmotoren (z. B. 3M™ Air Tool Lubricant PN 20451 Fuji Kosan FK-20 Mobil ALMO 525 oder Shell TORCULA® 32) in das Schlauchende (Einlass) der Maschine. Schließen Sie das Werkzeug wieder an die Druckluftzufuhr an, und lassen Sie es langsam für ein paar Sekunden laufen, damit das Öl zirkulieren kann. Wenn das Werkzeug regelmäßig genutzt wird, schmieren Sie es täglich bzw. dann, wenn es langsamer wird oder an Leistung verliert. Der Betrieb des Werkzeugs mit maximal 6,2 bar (90 psig) wird empfohlen, um die maximale Drehzahl (U/min) nicht zu überschreiten. Das Werkzeug kann auch mit geringerem Luftdruck betrieben werden. Dieser sollte 6,2 bar (90 psig) jedoch nicht überschreiten. Bei einem geringeren Luftdruck reduziert sich die Leistung des Werkzeugs.

Luftleitung – empfohlener Mindestdurchmesser		Empfohlene maximale Leitungslänge		Luftdruck	
10 mm	3/8 Zoll	8 Meter	25 Fuß	Maximaler Betriebsdruck	6,2 bar 90 psig
				Empfohlener Mindestdruck	– –

## Sicherheitsvorkehrungen

- Lesen Sie vor der Verwendung dieses Werkzeugs sämtliche Anweisungen. Alle Anwender müssen vollständig in der Nutzung des Werkzeugs geschult und mit diesen Sicherheitsvorschriften vertraut sein.
- Die Drehzahl (U/min) des Werkzeugs sollte regelmäßig überprüft werden, um eine ordnungsgemäße Betriebsdrehzahl sicherzustellen.
- Stellen Sie sicher, dass das Werkzeug von der Druckluftzufuhr 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.
- Tragen Sie bei Verwendung des Werkzeugs stets angemessene Sicherheitsausrüstung.
- Schalten Sie das Werkzeug stets auf dem zu schleifenden/polierenden Werkstück ein. Dies verhindert ein Ausfugen aufgrund einer überhöhten Drehzahl des Schleiftellers. Stoppen Sie die Luftzufuhr, wenn Sie das Werkzeug vom Werkstück entfernen.
- Trennen Sie vor dem Montieren, Anpassen oder Entfernen des Schleifprodukts oder Schleiftellers stets die Luftzufuhr von der Schleifmaschine.
- Stellen Sie immer einen stabilen Stand und festen Griff sicher, und seien Sie auf das von der Schleifmaschine entwickelte Gegenmoment gefasst.
- Verwenden Sie nur von 3M genehmigte Ersatzteile.
- Achten Sie stets darauf, dass der zu schleifende Werkstoff gut befestigt ist, um ein Verrutschen zu vermeiden.
- Überprüfen Sie den Schlauch und die Anschlüsse regelmäßig auf Verschleiß. Tragen Sie das Werkzeug nicht an der Luftleitung. Achten Sie stets sorgfältig darauf, dass sich das Werkzeug nicht einschaltet, während Sie es mit angeschlossener Luftleitung tragen.
- Staub kann sehr leicht entflammbar sein. Halten Sie den Arbeitsbereich sauber.
- Stellen Sie bei der Wartung oder dem Umbau des Werkzeugs sicher, dass die maximale Drehzahl (U/min) nicht überschritten wird und keine übermäßig starken Vibrationen auftreten.
- Überschreiten Sie den maximalen Luftdruck nicht. Verwenden Sie die empfohlene Sicherheitsausrüstung.
- Stellen Sie vor der Montage von Schleif- oder Polierzubehör stets sicher, dass die darauf angegebene maximale Drehzahl mindestens der maximalen Drehzahl dieses Werkzeugs entspricht.
- Das Werkzeug ist nicht elektrisch isoliert. Verwenden Sie es nicht, wenn die Gefahr besteht, mit Strom, Gasleitungen und/oder Wasserleitungen in Kontakt zu kommen.
- Dieses Werkzeug ist nicht vor in Verbindung mit Schleif- oder Trennvorgängen stehenden Gefahren geschützt und darf nicht mit derartigem Zubehör verwendet werden.
- Vermeiden Sie unbedingt, dass sich die beweglichen Teile des Werkzeugs mit Kleidung, Kabeln, Haaren, Putzlappen oder lose herabhängenden Gegenständen verheddern. Stellen Sie in einem solchen Fall sofort die Luftzufuhr ab, um den Körperkontakt mit sich bewegenden Teilen zu vermeiden.
- Berühren Sie nie den Schleifteller, während sich dieser dreht.
- Unterbrechen Sie bei Auftreten einer Fehlfunktion sofort den Betrieb des Werkzeugs, und veranlassen Sie dessen Wartung und Reparatur.
- Lassen Sie im Falle einer Druckstörung den Starthebel sofort los. Versuchen Sie nicht, das Werkzeug erneut zu starten, bis die Störung behoben wurde.
- Bewahren Sie das Werkzeug bei Nichtgebrauch in einer sauberen, trockenen, schmutzfreien Umgebung auf.
- Achten Sie beim Betrieb des Werkzeugs auf einen gut beleuchteten Arbeitsbereich.
- Die Entsorgung des Werkzeugs muss gemäß den geltenden örtlichen, regionalen oder nationalen Vorschriften erfolgen.
- Vermeiden Sie bei Wartungsarbeiten den Kontakt mit gesundheitsgefährdenden Substanzen, die sich bei Schleifarbeiten auf dem Werkzeug abgelagert haben könnten. Beachten Sie auch die Warnhinweise zur Belastung durch Staub.

## Beschreibung der Funktionen, Einstellungen und Testverfahren



1	Betätigungshebel
2	Staubschlauchanschluss
3	Drehzahlregler
4	Schleifteller

## EINSTELLEN UND TESTEN DER DREHZAHL DES WERKZEUGS:

- Achten Sie darauf, dass der Betätigungshebel nicht gedrückt ist.
- Schließen Sie die Druckluftleitung an.
- Drücken Sie den Betätigungshebel, und stellen Sie mit dem Drehzahlregler die gewünschte Drehzahl ein.
- Prüfen Sie die Drehzahl mit einem Vibrationsmessgerät.
- 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 Ansatz 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. Die nachstehende Tabelle enthält eine exemplarische Aufstellung angebotener Produkte.

Beschreibung	Artikelnummer
3M™ Stikit™ Low Profile Schleifteller 5 Zoll, Ohne Staubabsaugung	20351
3M™ Hookit™ Low Profile Schleifteller 5 Zoll, Ohne Staubabsaugung	20352
3M™ Hookit™ Low Profile Maschinenschliff-Schleifteller 5 Zoll, Ohne Staubabsaugung	20353
3M™ Stikit™ Low Profile Schleifteller 6 Zoll, Ohne Staubabsaugung	20354
3M™ Hookit™ Low Profile Schleifteller 6 Zoll, Ohne Staubabsaugung	20355
3M™ Hookit™ Low Profile Maschinenschliff-Schleifteller 6 Zoll, Ohne Staubabsaugung	20356
3M™ Stikit™ Low Profile D/F-Schleifteller 5 Zoll, Ohne Staubabsaugung	20442
3M™ Stikit™ Low Profile D/F-Schleifteller 6 Zoll, Ohne Staubabsaugung	20454
3M™ Hookit™ Low Profile Maschinenschliff-Schleifteller-861 6 Zoll, Ohne Staubabsaugung	20465

Weiteres Zubehör finden Sie in den Katalogen „3M ASD Zubehör für die Leistungsoptimierung“ (61-5002-8098-9) und „Lösungen für die Metall- und -verarbeitung“ (61-5002-8097-1).

## Montage des Schleiftellers auf dem Exzentrerschleifer

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

## ⚠️ WARNUNG

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

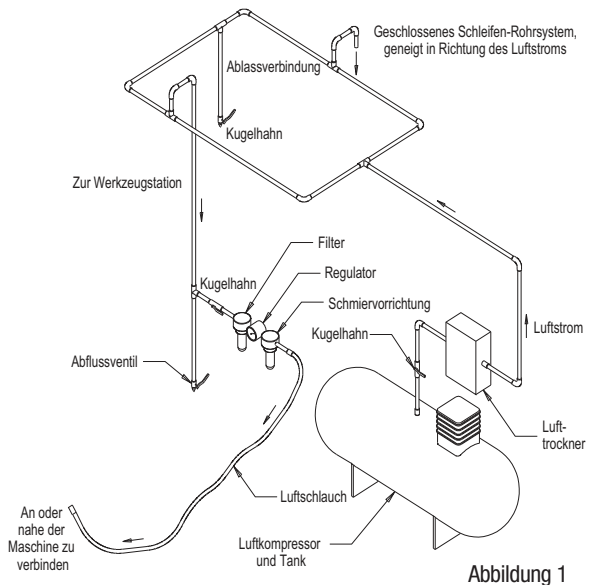


Abbildung 1

**Gewährleistung und beschränkter Gewährleistungsbefehl:** 3M gewährleistet für dieses Werkzeug unter normalen Arbeitsbedingungen eine Garantie für ein (1) Jahr ab dem Kaufdatum gegen alle Fertigungs- und Materialmängel. 3M GIBT KEINE WEITEREN GARANTIE, WEDER AUSDRÜCKLICH NOCH STILLSCHWEIGEND, EINSCHLIESSLICH, ABER NICHT BESCHRÄNKT AUF DIE STILLSCHWEIGENDE GARANTIE DER MARKTGÄNGIGKEIT ODER DER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK ODER AUF EINE STILLSCHWEIGENDE GARANTIE, DIE SICH AUS EINEM GESCHÄFTSVERLAUF, EINER STILLSCHWEIGENDEN HANDELSWEISE ODER HANDELSBRAUCH ERGEBEN. Es liegt in der Verantwortung des Benutzers zu bestimmen, ob das 3M Werkzeug für einen bestimmten Zweck geeignet ist und sich für die Anwendung des Benutzers eignet. Zur Inanspruchnahme der Garantie muss der Anwender dieses Werkzeug im Einklang mit allen anwendbaren Betriebsanleitungen, Sicherheitsvorkehrungen und anderen im Betriebshandbuch erwähnten Verfahren nutzen. 3M ist nicht zur Reparatur oder zum Austausch eines Werkzeugs oder Teils verpflichtet, das Mängel infolge von normalem Verschleiß, unzureichender oder unsachgemäßer Wartung, fehlender Schmierung, einer ungeeigneten Betriebsumgebung, ungeeigneter Hilfsmittel, Fehlbedienung oder Missbrauch, Eingriffen oder Änderungen, falscher Handhabung, Fehlen angemessener Sorgfalt oder sonstigen unbeabsichtigten Ursachen aufweist. Falls ein Werkzeug oder Zubehörteil innerhalb dieser Garantiefrist Mängel aufweist, besteht die einzige und ausschließliche Abhilfe nach Wahl von 3M in der Reparatur oder dem Austausch des Werkzeugs oder der Erstattung des Kaufpreises.

**Haftungsbeschränkung:** Soweit dies nicht gesetzlich ausgeschlossen ist, haften 3M und der Verkäufer nicht für direkte, indirekte, besondere, zufällige oder Folgeschäden und Verluste durch das 3M Produkt, und zwar unter keiner beizuziehenden Rechtstheorie, wie Garantie, Vertrag, Fahrlässigkeit, verschuldensunabhängige Haftung usw.

**Übermittlung eines Garantieanspruchs:** Wenden Sie sich zur Übermittlung eines Garantieanspruchs an Ihren Händler unter Befolgung der vorstehend genannten Einschränkungen. Bitte beachten Sie, dass alle Garantieansprüche der Genehmigung des Herstellers bedürfen. Bewahren Sie Ihren Kaufbeleg an einem sicheren Ort auf. Dieser muss bei Einreichung eines Garantieanspruchs innerhalb eines Jahres ab dem Kaufdatum mit übermittelt werden. Rufen Sie uns für weitere Unterstützung unter der Telefonnummer 001-800-362-3550 an.

**Reparatur von Produkten nach Ablauf der Garantiezeit:** Die Reparatur von 3M Schleifmaschinen, für die keine Garantie gilt, ist über 3M oder einen von 3M zugelassenen Werkzeugreparaturbetrieb möglich. Für weitere Informationen kontaktieren Sie Ihren 3M Schleifmaschinen-Händler oder rufen Sie 001-800-362-3550 an.

**Hotline für Informationen zu 3M Produkten:**  
800-3M HELPS (800-364-3577) (gebührenfrei)  
651-737-6501

**3M**

Abrasive Systems Division  
3M Deutschland GmbH  
41453 Neuss, Deutschland  
www.3M.com/abrasives

© 3M 2022.  
3M, Hookit und Stikit sind Marken der 3M Company.  
Alle anderen Marken gehören den jeweiligen Eigentümern.  
34-8727-4341-3

**Italiano**  
**Traduzione delle istruzioni originali / Lingua originale inglese**  
**MANUALE DI ISTRUZIONI DELLA LEVIGATRICE ROTORBITALE PNEUMATICA**  
**125 mm e (5") e 150 mm (6")**  
**12.000 giri al minuto**

**Informazioni di sicurezza importanti**

Prima di utilizzare lo strumento, leggere, comprendere e osservare tutte le informazioni di sicurezza contenute nelle presenti istruzioni. Conservare le istruzioni per riferimento futuro.

**Uso previsto**

Questo utensile pneumatico è destinato all'uso nei posti di lavoro e solo da parte di operatori professionali esperti e addestrati conformemente alle istruzioni di questo manuale. Questo utensile pneumatico è destinato all'uso con un platorello e un abrasivo appropriato per la carteggiatura di metalli, legno, materie plastiche 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 a umido con umidità eccessiva.

Non utilizzare platorelli con giri al minuto massimi inferiori a quelli indicati sull'utensile. Non utilizzare platorelli di peso e/o dimensioni diverse da quelle per le quali l'utensile è stato specificamente progettato.

**Spiegazione del significato delle avvertenze**

- ⚠ AVVERTENZA:** Indica una situazione potenzialmente pericolosa che, se non evitata, potrebbe causare la morte o provocare lesioni gravi e/o danni alle cose.
- ⚠ ATTENZIONE:** Indica una situazione potenzialmente pericolosa che, se non evitata, potrebbe provocare lesioni minori o moderate e/o danni alle cose.
- ⚠ AVVISO:** Indica una situazione che, se non evitata, potrebbe provocare danni alle cose.

**Riepilogo delle etichette del dispositivo contenenti informazioni su sicurezza e conformità**

<i>Marchatura</i>	<i>Descrizione</i>
	Marchio di conformità dell'Unione Europea
	<b>⚠ AVVERTENZA:</b> LEGGERE E COMPRENDERE IL MANUALE D'USO PRIMA DI UTILIZZARE L'UTENSILE.
	<b>⚠ AVVERTENZA:</b> INDOSSARE SEMPRE UNA PROTEZIONE OCULARE APPROVATA
	<b>⚠ AVVERTENZA:</b> INDOSSARE SEMPRE UNA PROTEZIONE ACUSTICA APPROVATA
	GREMBIULE DI PROTEZIONE
	MASCHERA ANTIPOLVERE PROTETTIVA
	VISIERA DI PROTEZIONE
	GUANTI DI PROTEZIONE
90 PSI (6,2 Bar)	PRESSIONE MASSIMA IN INGRESSO
12.000 giri al minuto	VELOCITÀ MASSIMA DI ROTAZIONE

Leggere la relativa scheda informativa sulla sicurezza prima di utilizzare un qualsiasi materiale.



Contattare i fornitori dei materiali di cui è costituito il pezzo in lavorazione e dei materiali abrasivi per ottenere copie della scheda informativa sulla sicurezza se non se ne hanno subito a disposizione.

**⚠ AVVERTENZA!**

L'esposizione alla **POLVERE** generata dal pezzo in lavorazione e/o dai materiali abrasivi possono provocare danni ai polmoni e/o altre lesioni fisiche. Utilizzare un sistema di aspirazione della polvere o di ventilazione di scarico 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 danni ai polmoni e/o lesioni fisiche gravi.





## ⚠ AVVERTENZA

### **Per ridurre i rischi associati all'urto del prodotto abrasivo, del platorello oppure a guasti dell'utensile, spigoli vivi, pressione eccessiva, rottura, vibrazione e rumore:**

- Leggere, comprendere e osservare le informazioni di sicurezza contenute in queste istruzioni prima di utilizzare l'utensile. Conservare queste istruzioni per riferimento futuro.
- Solo il personale adeguatamente addestrato deve essere autorizzato a effettuare la manutenzione di questo utensile.
- Rispettare i requisiti di sicurezza. Lavorare in uno stato vigile, indossare un abbigliamento adeguato e non utilizzare gli utensili sotto l'influenza di alcol o droghe.
- Gli operatori e il resto del personale devono sempre indossare una protezione oculare, acustica e respiratoria quando si trovano nell'area di lavoro o utilizzano questo prodotto. Attenersi ai criteri di sicurezza del datore di lavoro per quanto riguarda i dispositivi di protezione individuale (DPI) e/o la norma ANSI Z87.1 o le norme locali/nazionali per quanto riguarda gli occhiali e altri requisiti relativi ai dispositivi di protezione individuale.
- Indossare indumenti protettivi appropriati in base all'attività da svolgere.
- In caso di lavori sopraelevati, indossare un elmetto di protezione.
- Non superare la pressione massima di ingresso indicata (90 psi/0,62 MPa/6,2 bar).
- È necessario indossare sempre una protezione oculare.
- L'utensile non deve essere utilizzato in presenza di astanti.
- Se si nota un rumore o una vibrazione anomala mentre si utilizza l'utensile, interrompere immediatamente l'utilizzo e verificare se sono presenti componenti usurati o danneggiati. Regolare o sostituire il componente sospetto. Se rumori o vibrazioni anomali persistono, inviare l'utensile a 3M per consentirne la riparazione o sostituzione. Fare riferimento alle istruzioni relative alla garanzia.
- Non modificare questa levigatrice o lucidatrice. Eventuali modifiche possono ridurre l'efficacia delle misure di sicurezza e aumentare i rischi per l'operatore.
- 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.
- Assicurarsi che l'utensile sia scollegato dall'alimentazione ad aria prima degli interventi di assistenza, ispezione, manutenzione, pulizia e sostituzione del prodotto abrasivo.
- Prima dell'uso, ispezionare il prodotto abrasivo e gli accessori per possibili danni. In caso di danni, sostituire con nuovi prodotti abrasivi e accessori di 3M.
- Utilizzare solo gli accessori forniti o consigliati da 3M.
- Non consentire mai a bambini o altre persone non addestrate di utilizzare questo utensile.
- Non lasciare l'utensile incustodito mentre è connesso all'alimentazione ad aria.
- Int interrompere immediatamente l'uso dell'utensile se il suo sistema di silenziamento di riduzione del rumore è stato danneggiato o non funziona correttamente. Far riparare l'utensile prima di rimetterlo in uso.

### **Per ridurre i rischi associati alla vibrazione:**

- 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 al rumore intenso:**

- L'esposizione non protetta a livelli di rumore elevati può causare perdita permanente e disabilitante dell'udito e altri problemi, come l'acufene (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 a incendi 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 in lavorazione per verificarne la capacità potenziale di generare rischi di incendio o esplosione.

### **Per ridurre i rischi associati all'ingestione di polveri pericolose o all'esposizione di occhi/cute:**

- Polveri e fumi generati dall'utilizzo di levigatrici e lucidatrici 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 o lucidatrice 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 disturbo della polvere in un ambiente pieno di polvere.
- 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 il materiale di consumo/l'utensile inserito 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 tensione pericolosa:**

- Evitare che questo utensile venga a contatto con fonti di alimentazione elettrica perché l'utensile non è isolato contro le scosse elettriche.

## ⚠ 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 all'effetto frusta o alla rottura dovuta a pressione eccessiva:**

- Ogni volta che si usano giunti rotanti universali (claw coupling), devono essere installati perni di bloccaggio e devono essere utilizzati cavi di sicurezza con controllo della flessibilità per evitare possibili problemi di connessione tra il tubo flessibile e l'utensile o tra un tubo flessibile e l'altro.
- Assicurarsi che il tubo di alimentazione sia oliorepellente e che sia di una classe appropriata alla pressione operativa richiesta.
- Non utilizzare gli utensili con tubi dell'aria o raccordi allentati o danneggiati.
- Ricordare che tubi e raccordi montati in modo non corretto potrebbero allentarsi inaspettatamente in qualsiasi momento, generando il rischio di effetto frusta/urto.

### **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 o in altro modo consentirne l'avvio involontario.
- Non puntare mai questo prodotto nella tua direzione o in quella di un'altra persona e presta attenzione a non avviare l'utensile involontariamente.
- Non serrare mai eccessivamente i dispositivi di fissaggio complementari.

## Istruzioni per l'uso e la manutenzione

### **PRIMA DELL'UTILIZZO**

L'utensile è destinato all'uso come utensile manuale. Si raccomanda di utilizzare sempre l'utensile su una superficie stabile, in posizione di sicurezza, con presa e appoggio saldi. Prestare attenzione perché la levigatrice può sviluppare una reazione alla coppia. Vedere la sezione "PRECAUZIONI DI SICUREZZA".

Utilizzare un'alimentazione ad aria lubrificata e pulita che fornisca una pressione dell'aria misurata all'utensile di 6,2 bar (90 psig) quando l'utensile è in funzione, con la leva completamente premuta. Si consiglia di utilizzare una linea d'aria approvata della lunghezza massima di 10 mm (3/8 poll.) x 8 m (25 piedi). Collegare l'utensile all'alimentazione ad aria come mostrato nella Figura 1. Non collegare l'utensile al sistema della linea d'aria senza incorporare una valvola di chiusura dell'aria di facile accesso. Si raccomanda vivamente di utilizzare un sistema FRL (filtro dell'aria, regolatore e lubrificante) come illustrato dalla Figura 1 che fornisce all'utensile aria pulita e lubrificata alla pressione corretta. I regolatori della pressione dell'aria devono essere sempre utilizzati quando si utilizza questo utensile in ambienti in cui la pressione dell'aria fornita supera il valore massimo indicato per l'utensile. Informazioni dettagliate relative all'apparecchiatura possono essere richieste al distributore dell'utensile. Se non si utilizza questo tipo di apparecchiatura, lo strumento deve essere lubrificato a mano. Per lubrificare manualmente l'utensile, scollegare la linea d'aria e versare da 2 a 3 gocce di olio lubrificante

adatto ai motori pneumatici come Air Tool Lubricant 3M™ PN 20451 Fuji Kosan FK-20 Mobil ALMO 525 o Shell TORCULA® 32 nell'ingresso del tubo dell'utensile. Ricollegare quindi l'utensile all'alimentazione ad aria e azionare l'utensile a bassa velocità per alcuni secondi, in modo da consentire all'aria di mettere in circolo l'olio. Se l'utensile viene usato frequentemente, lubrificarlo giornalmente; lubrificare l'utensile anche se inizia a rallentare o a perdere potenza. Si raccomanda di mantenere la pressione dell'aria nell'utensile a 6,2 bar (90 psig) durante l'esercizio in modo da non superare i giri al minuto massimi. L'utensile può funzionare a pressioni inferiori, ma non deve mai funzionare a valori superiori a 6,2 bar (90 psig). Se la pressione è bassa, le prestazioni dell'utensile sono ridotte.

Linea dell'aria consigliata Dimensioni - minime		Massimo consigliato Lunghezza del tubo		Pressione dell'aria.	
10 mm	3/8 poll.	8 metri	25 piedi	Pressione massima di esercizio Minimo consigliato	6,2 bar/90 psig NA NA

## Misure di sicurezza

1. Leggere tutte le istruzioni prima di utilizzare l'utensile. Tutti gli operatori devono ricevere 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 ad aria. 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. Arrestare il flusso d'aria diretto verso l'utensile non appena si allontana l'utensile dal pezzo in lavorazione.
6. Scollegare sempre l'alimentazione ad aria 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 il tubo e i raccordi per assicurarsi che non siano usurati. Non trascinare l'utensile tenendolo per il tubo. Evitare sempre accuratamente di avviare l'utensile durante il trasporto, mentre è collegato all'alimentazione ad aria.
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. Non superare i valori massimi consigliati per la pressione dell'aria. Utilizzare i dispositivi di protezione come consigliato.
14. Prima di installare un qualsiasi accessorio per carteggiatura o lucidatura, controllare sempre che la sua velocità massima di esercizio indicata sia uguale o superiore alla velocità nominale di questo utensile.
15. L'utensile non è isolato elettricamente. Non utilizzare in caso di possibile contatto con fonti di elettricità, tubi del gas e/o tubi dell'acqua.
16. Questo utensile non è protetto contro i pericoli delle operazioni di molatura e taglio, quindi gli accessori non devono mai esservi collegati.
17. Evitare accuratamente che indumenti, cravatte, capelli, stracci o oggetti pendenti restino impigliati nelle parti in movimento dell'utensile. Se ciò dovesse verificarsi, arrestare l'alimentazione ad aria immediatamente per evitare il contatto con le parti in movimento.
18. Tenere le mani lontane dal platorello orbitante durante l'uso.
19. Se l'utensile mostra un malfunzionamento, cessarne immediatamente l'utilizzo e prendere accordi per l'assistenza e la manutenzione.
20. In caso di scoppio della pressione, rilasciare immediatamente l'impugnatura di avvio; non provare a riavviare fino a quando la corretta pressione non è stata ripristinata.
21. Quando l'utensile non è in uso, conservarlo in un ambiente pulito, asciutto e privo di residui.
22. Utilizzare l'utensile in un'area di lavoro ben illuminata.
23. Riciclare o smaltire l'utensile secondo le normative locali, statali e federali vigenti.
24. Ogniqualvolta 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



1	Leva di attivazione
2	Collegamento del tubo della polvere
3	Controllo della velocità
4	Platorello

## CONFIGURAZIONE E PROVA DELLA VELOCITÀ DELL'UTENSILE:

1. Verificare che la leva di attivazione non sia premuta.
2. Collegare la linea dell'aria compressa.
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. Il grafico seguente rappresenta un esempio dei prodotti offerti.

Descrizione	Part Nbr
Platorello con profilo basso 3M™ Stikit™ da 5 pollici, senza sistema di aspirazione	20351
Platorello con profilo basso 3M™ Hookit™ da 5 pollici, senza sistema di aspirazione	20352
Platorello con profilo basso 3M™ Hookit™ Clean Sanding da 5 pollici, senza sistema di aspirazione	20353
Platorello con profilo basso 3M™ Stikit™ da 6 pollici, senza sistema di aspirazione	20354
Platorello con profilo basso 3M™ Hookit™ da 6 pollici, senza sistema di aspirazione	20355
Platorello con profilo basso 3M™ Hookit™ Clean Sanding da 6 pollici, senza sistema di aspirazione	20356
Platorello D/F con profilo basso 3M™ Stikit™ da 5 pollici, senza sistema di aspirazione	20442
Platorello D/F con profilo basso 3M™ Stikit™ da 6 pollici, senza sistema di aspirazione	20454
Platorello con profilo basso 3M™ Hookit™ Clean Sanding-861 da 6 pollici, senza sistema di aspirazione	20465

Per ulteriori accessori, vedere il catalogo degli accessori 3M ASD per l'ottimizzazione delle prestazioni 61-5002-8098-9 e il catalogo delle soluzioni ingegnerizzate per la lavorazione dei metalli 61-5002-8097-1.

## Impostazione del platorello sulla levigatrice rotorbitale

1. Scollegare la linea dell'aria dalla levigatrice.
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 attorno 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.

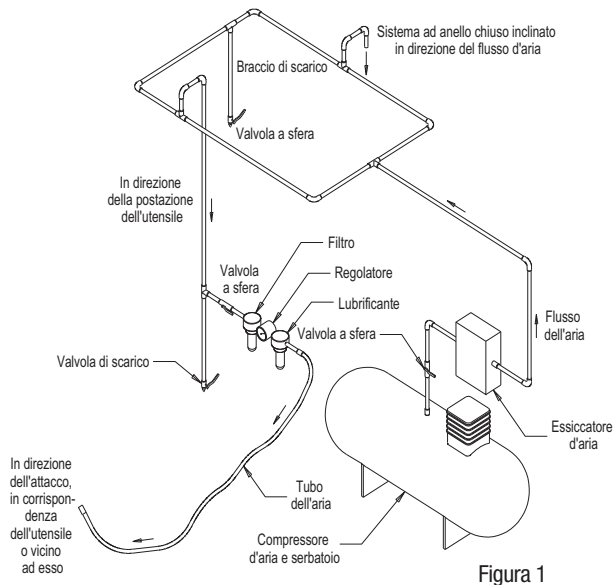


Figura 1

**Garanzia e risarcimento parziale:** 3M garantisce questo utensile contro i difetti di lavorazione e dei materiali in condizioni di esercizio normali per un (1) anno dalla data di acquisto. 3M DECLINA OGNI ALTRA GARANZIA O CONDIZIONE, ESPLICITA O IMPLICITA, TRA CUI, MA NON SOLO, QUALSIASI GARANZIA O CONDIZIONE IMPLICITA DI COMMERCIALIZZABILITÀ O IDONEITÀ PER UNO SCOPO SPECIFICO. L'utente è responsabile nel determinare se l'utensile 3M è adatto a un particolare scopo e se è idoneo al proprio metodo di applicazione. Per avere diritto alla copertura in garanzia, l'utilizzatore è tenuto a utilizzare l'utensile nel rispetto di ogni istruzione per l'uso, misura di sicurezza e altro procedimento indicati nel manuale per l'utilizzo. 3M non è tenuta a riparare o sostituire alcun utensile o parte in seguito a danneggiamenti dovuti a normale usura, manutenzione o pulitura 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. Qualora un utensile o una parte risultino difettosi entro il periodo di garanzia, 3M™ potrà, a sua discrezione, decidere di riparare o sostituire l'utensile o rimborsarne il prezzo di acquisto; la presente costituisce l'unica tutela offerta da 3M™ e il suo unico obbligo.

**Limitazione di responsabilità:** Fatta eccezione per il rimedio limitato di cui sopra, e ad eccezione di quanto proibito dalla legge, 3M non sarà responsabile per qualsiasi perdita o danno derivante da o collegato al prodotto 3M, sia diretto, indiretto, speciale, incidentale o consequenziale, indipendentemente dalla teoria legale o equa asserita.

**Invio di una richiesta in garanzia:** Per inviare una richiesta prevista dalla garanzia, nel rispetto delle restrizioni sopra elencate, occorre contattare il proprio rivenditore. Tenere presente che tutte le richieste in garanzia sono soggette all'approvazione del produttore. Assicurarsi di conservare la ricevuta di acquisto al sicuro. Tale ricevuta deve essere fornita insieme alla richiesta in garanzia, ovvero entro 1 anno dalla data di acquisto. Per ulteriori informazioni, contattare il numero 1-800-362-3550.

**Riparazione del prodotto dopo la scadenza della garanzia:** la riparazione degli utensili elettrici abrasivi 3M non coperti da garanzia è disponibile tramite 3M o un rappresentante autorizzato per la riparazione degli utensili 3M. Contattare il distributore di utensili elettrici abrasivi 3M di zona per i dettagli o chiamare il numero 1-800-362-3550.

**Per informazioni sui prodotti 3M, chiamare:**

Numero verde 800-3M HELPS (800-364-3577)

Linea diretta 651-737-6501



Divisione Sistemi Abrasivi  
3M Center  
Via N. Bobbio 21 20096 Pioltello MI  
www.3M.com/abrasives

© 3M 2022.

3M, Hookit e Stikit sono marchi di 3M Company.  
Tutti gli altri marchi sono di proprietà dei rispettivi titolari.  
34-8727-4341-3

**Español**  
**Traducción del manual original / Idioma original Inglés**  
**MANUAL DE INSTRUCCIONES DE LA LIJADORA ROTORBITAL NEUMÁTICA**  
**125 mm y 150 mm**  
**12 000 RPM**

**Información importante de seguridad**




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









**Uso previsto**

Esta herramienta neumática se ha diseñado para el uso en los lugares de trabajo y solo la deben utilizar profesionales capacitados y formados de acuerdo con las instrucciones de este manual. Esta herramienta neumática está diseñada para usarse con un plato para discos y un abrasivo adecuado para lijar metales, madera, piedra, plásticos y otros materiales. Solo debe usarse para tales aplicaciones de lijado y dentro de la capacidad y clasificaciones marcadas. Con esta herramienta solo se deben utilizar los accesorios recomendados específicamente por 3M. El uso de cualquier otra forma o con otros accesorios podría provocar condiciones de funcionamiento poco seguras.

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

No utilice platos para discos con unas RPM máximas inferiores al índice de RPM máximas de la herramienta. No use nunca platos para discos que tengan un peso o tamaño diferentes a los definidos específicamente según el diseño la herramienta.

Explicación de las consecuencias de las palabras de advertencia	
	<b>ADVERTENCIA:</b> Indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, puede provocar la muerte o lesiones graves y/o daños materiales.
	<b>PRECAUCIÓN:</b> Indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, puede provocar lesiones leves o moderadas o daños materiales.
	<b>AVISO:</b> Indica una situación que, de no evitarse, podría provocar daños materiales.

Resumen de etiquetas de dispositivos que contienen información de seguridad y conformidad	
Marcados	Descripción
	Marca de conformidad de la Unión Europea
	<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 CON DELANTAL
	PROTECCIÓN CON MÁSCARA ANTIPOLVO
	PROTECCIÓN CON PANTALLA FACIAL
	PROTECCIÓN CON GUANTES
90 PSI (6,2 bar)	PRESIÓN MÁXIMA DE ENTRADA
12 000 RPM	VELOCIDAD DE ROTACIÓN MÁXIMA

<p>Lea las hojas de datos de seguridad (SDS) antes de usar cualquier material.</p>  <p>Comuníquese con los proveedores de materiales de la pieza de trabajo y materiales abrasivos para obtener copias de la SDS si no hay una disponible.</p>	<p><b>⚠ ¡ADVERTENCIA!</b></p> <p>La exposición al <b>POLVO</b> generado por la pieza de trabajo o materiales abrasivos puede resultar en daño pulmonar y otras lesiones físicas. Use un sistema de captura de polvo o escape local como se indica en la SDS. Use protección respiratoria y protección para los ojos y la piel aprobadas por las autoridades regulatorias.</p> <p>El incumplimiento de esta advertencia puede provocar daños graves en los pulmones o lesiones físicas.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



## ⚠ ADVERTENCIA

### **Para reducir los riesgos asociados con el impacto del producto abrasivo, el plato, la rotura de la herramienta, los bordes cortantes, la presión peligrosa, la rotura, la vibración y el ruido:**

- Lea, comprenda y siga la información de seguridad de estas instrucciones antes de usar esta herramienta. Conserve estas instrucciones para futuras consultas.
- Solo se debe permitir la reparación de esta herramienta al personal debidamente capacitado.
- Practique los requisitos de seguridad. Trabaje alerta, utilice vestimenta adecuada y no opere herramientas bajo la influencia del alcohol o las drogas.
- Los operarios y otro personal siempre deben usar protección respiratoria, de los ojos y del oído cuando se encuentren en el área de trabajo o mientras utilizan este producto. Siga la política de seguridad de la empresa para las EPI y los requisitos de ANSI Z87.1 o de las normas locales/nacionales para gafas y otros equipos de protección personal.
- Use ropa protectora, teniendo en cuenta el tipo de trabajo que se está realizando.
- Para trabajos que deban realizarse a una altura por encima de la cabeza, póngase un casco de protección.
- No exceda nunca la presión de entrada máxima marcada (90 psi/0,62 Mpa/6,2 bar).
- Se debe usar protección ocular adecuada en todo momento.
- La herramienta no debe utilizarse en presencia de otras personas.
- 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.
- No modifique esta lijadora o pulidora. Las modificaciones pueden reducir la eficacia de las medidas de seguridad y aumentar los riesgos para el operario.
- No opere nunca esta herramienta sin todas las características de seguridad en su lugar y en buen estado de funcionamiento.
- No anule ni desactive nunca las características de seguridad del control de arranque-parada tal como están en la posición de encendido.
- Asegúrese de que la herramienta esté desconectada de la fuente de aire antes de su reparación, inspección, mantenimiento y limpieza, y antes de cambiar el producto abrasivo.
- Antes de su uso, inspeccione el producto abrasivo y los accesorios para detectar posibles daños. Si está dañado, reemplácelo por un producto abrasivo nuevo y accesorios disponibles en 3M.
- Utilice únicamente los accesorios suministrados o recomendados por 3M.
- No permita nunca que esta herramienta sea utilizada por niños u otras personas no capacitadas.
- No deje una herramienta desatendida conectada a la fuente de aire.
- Deje de usar inmediatamente la herramienta si el sistema de silenciador de reducción de ruido está dañado o no funciona correctamente. Haga reparar la herramienta antes de volver a utilizarla.

### **Para reducir los riesgos asociados a las vibraciones:**

- Si se experimenta alguna molestia física en la mano o en la muñeca, se debe detener el trabajo de inmediato para buscar atención médica. Las lesiones en la mano, la muñeca y el brazo pueden ser el resultado del trabajo repetitivo, el movimiento y la sobreexposición a vibraciones.

### **Para reducir los riesgos asociados con ruido fuerte:**

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

### **Para reducir los riesgos asociados con incendios o explosiones:**

- No utilice la herramienta en atmósferas explosivas, por ejemplo, con 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 humos inflamables.
- Consulte la SDS del material en el que esté trabajando para conocer el potencial de crear un riesgo de incendio o explosión.

### **Para reducir los riesgos asociados con la ingestión de polvo peligroso o la exposición de la piel o los ojos:**

- El polvo y humo que se generan al usar lijadoras y pulidoras pueden causar problemas de salud (por ejemplo: cáncer, defectos congénitos, asma o dermatitis); la evaluación de riesgos de estos peligros y la implementación de controles adecuados es esencial.
- La evaluación de riesgos debe incluir el polvo creado por el uso de la herramienta y la posibilidad de alterar el polvo existente.
- Opere y mantenga la lijadora o pulidora como se recomienda en estas instrucciones, para minimizar las emisiones de polvo o humo.
- Dirija el escape para minimizar la perturbación del polvo en un entorno lleno de polvo.
- Cuando se generen polvo o humo, la prioridad será controlarlos en el punto de emisión.
- Todas las características o accesorios integrales para la recogida, extracción o supresión de polvo o humo en el aire deben usarse y mantenerse correctamente de acuerdo con las instrucciones del fabricante.
- Seleccione, mantenga y reemplace la herramienta consumible/insertada como se recomienda en estas instrucciones, para evitar un aumento innecesario de polvo o humo.
- Utilice protección respiratoria según las instrucciones de la empresa y según lo requieran las normas de seguridad y salud laboral.
- Utilice la protección respiratoria y cutánea adecuada o un escape local como se indica en la SDS del material en el que esté trabajando.

### **Para reducir los riesgos asociados con voltaje peligroso:**

- No permita que esta herramienta entre en contacto con fuentes de energía eléctrica, ya que la herramienta no está aislada contra descargas eléctricas.

## ⚠ PRECAUCIÓN

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

- 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 a latigazos, presiones peligrosas o roturas:**

- Siempre que se utilicen acoplamientos de torsión universales (acoplamientos de ganchos), deberán instalarse pasadores de bloqueo y utilizarse cables de seguridad reforzada para proteger a los operarios frente a un posible fallo de la conexión entre la manguera y la herramienta y entre las mangueras.
- Asegúrese de que la manguera de suministro sea resistente al aceite y esté clasificada correctamente para la presión de trabajo requerida.
- No utilice herramientas con mangueras o accesorios de aire sueltos o dañados.
- Tenga en cuenta que las mangueras y accesorios instalados incorrectamente pueden aflojarse inesperadamente en cualquier momento y crear un peligro de latigazos o golpes.

### **Para reducir los riesgos asociados con la dispersión de productos o piezas abrasivas:**

- Tenga cuidado al colocar el producto abrasivo y el plato, siguiendo las instrucciones para asegurarse de que estén bien sujetos a la herramienta antes de usarla.
- No acelere nunca la herramienta ni permita que se ponga en marcha involuntariamente.
- No apunte nunca este producto hacia usted o hacia otra persona ni arranque la herramienta involuntariamente.
- No apriete nunca demasiado las sujeciones de los accesorios.

## Instrucciones de funcionamiento y mantenimiento

### ANTES DE LA OPERACIÓN

La herramienta está diseñada para utilizarse como herramienta manual. Siempre se recomienda que, durante el manejo de la herramienta, el operario permanezca sobre un suelo sólido y en una posición segura, con agarre y base firmes. Tenga en cuenta que la lijadora puede desarrollar una reacción de torsión. Consulte la sección "PRECAUCIONES DE SEGURIDAD".

Utilice un suministro de aire limpio y lubricado que proporcione en la herramienta una presión de aire medida de 6,2 bar (90 psi) cuando esté funcionando con la palanca presionada a fondo. Se recomienda utilizar una entrada de aire de longitud máxima aprobada de 10 mm x 8 m. Conecte la herramienta al suministro de aire como se muestra en la Figura 1. No conecte la herramienta al sistema de entrada de aire sin una válvula de cierre de aire de fácil acceso. Se recomienda encarecidamente utilizar un filtro de aire, un regulador y un lubricador (FRL) como se muestra en la Figura 1 para suministrar a la herramienta aire lubricado limpio a la presión correcta. En cualquier caso, se deben usar reguladores de presión de aire adecuados en todo momento mientras se opera esta herramienta cuando la presión de suministro exceda el máximo marcado de la herramienta. Puede solicitar los detalles de este equipo a su distribuidor de herramientas. Si no se utilizan tales equipos, la herramienta se deberá lubricar manualmente. Para lubricar la herramienta manualmente, desconecte la entrada de aire y ponga 2 o 3 gotas de un aceite lubricante para motores neumáticos adecuado, como 3M™ Air Tool Lubricant PN 20451 Fuji Kosan FK-20 Mobil ALMO 525 o Shell TORCULA® 32,

en el extremo de la manguera (entrada) de la herramienta. Vuelva a conectar la herramienta al suministro de aire y utilícela lentamente durante unos segundos para permitir que el aire haga circular el aceite. Si la herramienta se utiliza con frecuencia, lubríquela diariamente o bien lubríquela cuando empiece a notar que va más despacio o que ha perdido potencia. Se recomienda que la presión de aire en la herramienta sea de 6,2 bar (90 psig) mientras la herramienta está funcionando para que no se excedan las RPM máximas. La herramienta puede utilizarse a presiones más bajas, pero nunca a presiones superiores a 6,2 bar (90 psig). Si la herramienta se utiliza a una presión más baja, su rendimiento se reducirá.

Entrada de aire recomendada Tamaño - Mínimo	Máximo recomendado Longitud de la manguera	Presión del aire
10 mm	8 metros	Presión máxima de trabajo 6.2 bar 90 psig Mínimo recomendado NA NA

## Precauciones de seguridad

1. Lea todas las instrucciones antes de utilizar esta herramienta. Todos los operarios deberán haber recibido la formación adecuada para su uso y deberán tener en cuenta estas normas de seguridad.
2. Las RPM de la herramienta deben revisarse con regularidad para garantizar que funcione a la velocidad adecuada.
3. Asegúrese de que la herramienta esté desconectada del suministro de aire. Seleccione un abrasivo adecuado y fíjelo al plato. Tenga cuidado de centrar el abrasivo en el plato.
4. Utilice siempre el equipo de seguridad requerido cuando utilice esta herramienta.
5. Al lijar/pulir inicie siempre la herramienta en la pieza de trabajo. Esto evitará las marcas indeseadas debido al exceso de velocidad de la boina de pulido. Detenga el flujo de aire a la herramienta a medida que la retira de la pieza de trabajo.
6. Retire siempre el suministro de aire de la lijadora antes de colocar, ajustar o retirar el abrasivo o el plato.
7. Mantenga siempre un agarre y una base firmes, y tenga en cuenta la reacción de torsión que desarrolla la lijadora.
8. Utilice únicamente piezas de repuesto aprobadas por 3M.
9. Asegúrese siempre de que el material que vaya a lijar esté bien fijado para evitar que se mueva.
10. Revise la manguera y los accesorios con regularidad para ver si están desgastados. No lleve la herramienta agarrándola por la manguera; tenga cuidado siempre para evitar que la herramienta no se ponga en funcionamiento cuando la lleve con el suministro de aire conectado.
11. El polvo puede ser altamente combustible. Mantenga limpia el área de trabajo.
12. Si la herramienta se repara o reacondiciona, asegúrese de que no supere las RPM máximas y de que la vibración no sea excesiva.
13. No supere la presión de aire máxima recomendada. Utilice el equipo de seguridad recomendado.
14. Antes de instalar cualquier accesorio de lijado o pulido, compruebe siempre que su velocidad máxima marcada sea igual o superior a la velocidad nominal de esta herramienta.
15. La herramienta no cuenta con aislamiento eléctrico. No utilice la herramienta en lugares en los que exista la posibilidad de que entre en contacto con electricidad, tuberías de gas o tuberías de agua.
16. Esta herramienta no está protegida frente a los peligros que conllevan las operaciones de desbaste y corte, y nunca deben fijarse accesorios de este tipo.
17. Tenga cuidado para evitar que prendas de vestir, corbatas, cabello, paños de limpieza u otros objetos colgantes sueltos queden atrapados en las piezas móviles de la herramienta. Si esto sucediera, pare inmediatamente el suministro de aire para evitar el contacto con las piezas móviles de la herramienta.
18. Mantenga las manos alejadas del plato en órbita durante el uso.
19. Si la herramienta parece no funcionar correctamente, deje de utilizarla de inmediato y asegúrese de que sea revisada y reparada.
20. Libere inmediatamente la manilla de arranque en caso de que se produzca una interrupción de la presión; no intente volver a arrancar la herramienta hasta que la interrupción se haya corregido.
21. Cuando no vaya a utilizar la herramienta, guárdela en un entorno limpio, seco y libre de residuos.
22. Opere la herramienta en un área de trabajo bien iluminada.
23. Recicle o deseche la herramienta de acuerdo con la normativa local, nacional y europea.
24. Siempre que realice procedimientos de mantenimiento, tenga cuidado para evitar la exposición a sustancias peligrosas depositadas en la herramienta a consecuencia de los procesos de trabajo. Además, consulte las advertencias relacionadas con la exposición al polvo.

## Descripción de funciones, ajustes y prueba



1	Palanca de activación
2	Conexión de la manguera para el polvo
3	Control de velocidad
4	Plato para discos

## AJUSTES Y PRUEBA DE VELOCIDAD DE LA HERRAMIENTA:

1. Asegúrese de que la palanca de activación no esté presionada.
2. Conecte la entrada de aire coordinada.
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: platos para discos 3M™

Los platos para discos 3M están perfectamente acoplados para su uso en la lijadora 3M. Construidos con materiales de primera calidad de calidad industrial y con un cubo de acero y fibra de vidrio remachado con poliuretano moldeado, su durabilidad y construcción precisa son el complemento ideal para el rendimiento de la lijadora 3M. Consulte la tabla de configuración/especificaciones del producto para saber cuál es el plato de recambio correcto para un modelo concreto. La siguiente tabla es una muestra de los productos que se ofrecen.

Descripción	Número de pieza
Plato para discos de perfil bajo 3M™ Stikit™, 5 pulgadas, sin aspiración	20351
Plato para discos de perfil bajo 3M™ Hookit™, 5 pulgadas, sin aspiración	20352
Plato para discos de perfil bajo 3M™ Hookit™ Clean Sanding, 5 pulgadas, sin aspiración	20353
Plato para discos de perfil bajo 3M™ Stikit™, 6 pulgadas, sin aspiración	20354
Plato para discos de perfil bajo 3M™ Hookit™, 6 pulgadas, sin aspiración	20355
Plato para discos de perfil bajo 3M™ Hookit™ Clean Sanding, 6 pulgadas, sin aspiración	20356
Plato para discos D/F de perfil bajo 3M™ Stikit™, 5 pulgadas, sin aspiración	20442
Plato para discos D/F de perfil bajo 3M™ Stikit™, 6 pulgadas, sin aspiración	20454
Plato para discos de perfil bajo 3M™ Hookit™ Clean Sanding 861, 6 pulgadas, sin aspiración	20465

Consulte el catálogo de accesorios ASD de 3M para optimizar el rendimiento 61-5002-8098-9 y el catálogo de soluciones diseñadas para metalurgia 61-5002-8097-1 para conocer otros accesorios.

## Ajustes del plato para discos en una lijadora rotoorbital

1. Desconecte la entrada de aire de la lijadora.
2. Retire el plato para discos de la lijadora insertando la llave, suministrada con la herramienta, entre la cubierta de caucho y el plato para discos. Utilice la llave para asegurar el eje de la lijadora mientras gira el plato para discos en sentido antihorario.
3. Una vez que se haya retirado el disco viejo de la lijadora, inspeccione el orificio roscado en el eje para asegurarse de que las roscas estén libres de residuos y no estén dañadas.
4. Asegúrese de que la arandela fenólica esté colocada alrededor del eje roscado del nuevo plato para discos.
5. Asegure el eje de la lijadora con la llave y apriete el nuevo plato para discos firmemente a la herramienta.

## ⚠ ADVERTENCIA

Un plato para discos incorrectamente apretado podría hacer que el eje roscado se rompa, causando daños a la herramienta y la pieza de trabajo y posibles lesiones al operario o a quienes estén alrededor.

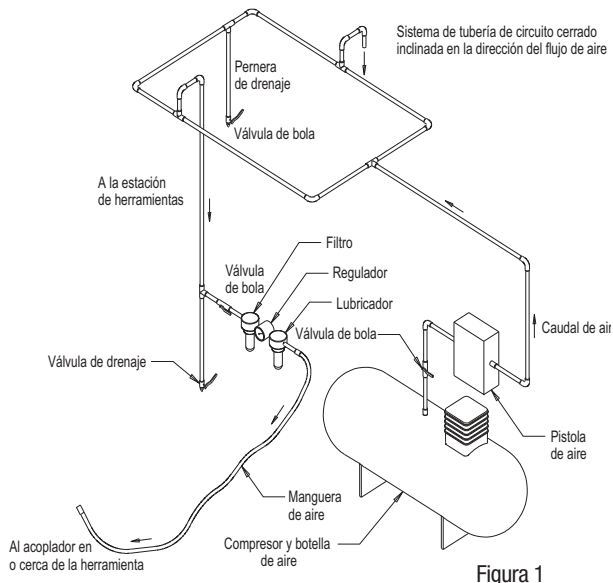


Figura 1

**Garantía y limitaciones:** 3M ofrece una garantía para esta herramienta que cubre los defectos de materiales y mano de obra en condiciones de funcionamiento normales durante un (1) año a partir de la fecha de compra. 3M NO OFRECE NINGUNA OTRA GARANTÍA NI CONDICIÓN EXPRESA O TÁCITA, INCLUYENDO, PERO SIN LIMITARSE A ELLO, GARANTÍAS O CONDICIONES TÁCITAS DE COMERCIABILIDAD O IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR O CUALQUIER OTRA GARANTÍA TÁCITA O CONDICIÓN QUE SURJA EN LA NEGOCIACIÓN, COSTUMBRE O USOS DEL COMERCIO. El usuario es el responsable de determinar si la herramienta de 3M es adecuado para la finalidad y método de uso específicos que decida en cada caso. Para estar cubierto por la garantía, el usuario deberá utilizar la herramienta de acuerdo con todas las instrucciones de uso, precauciones de seguridad y demás procedimientos aplicables establecidos en el manual de uso. 3M no tendrá la obligación de reparar o reemplazar ninguna herramienta o pieza que no funcione correctamente debido al desgaste normal, un mantenimiento insuficiente o inapropiado, una limpieza inadecuada, falta de lubricación, un entorno de trabajo inapropiado, servicios públicos inadecuados, un uso indebido o errores por parte del operario, alteración o modificación, manipulación, maltrato, falta de cuidado o por cualquier causa accidental. Si una herramienta o cualquier pieza de la misma presenta algún defecto durante este período de garantía, su único remedio y la única obligación de 3M será, según la elección de 3M, reparar o sustituir la herramienta o reembolsar el precio de compra.

**Limitación de responsabilidades:** Excepto en los casos prohibidos por la ley, 3M y el vendedor no serán en ningún caso responsables de ninguna pérdida o daño que llegase a surgir a resultas de este producto de 3M, sea indirecto, especial, accidental o resultante independientemente de la teoría jurídica afirmada, incluidos aspectos como la garantía, el contrato, la negligencia o la responsabilidad estricta.

**Presentación de una reclamación de garantía:** Póngase en contacto con su distribuidor cuando presente una reclamación de garantía de acuerdo con las restricciones mencionadas anteriormente. Tenga en cuenta que todas las reclamaciones de garantía estarán sujetas a la aprobación del fabricante. Asegúrese de guardar su factura de compra en un lugar seguro. Esta deberá enviarse si presenta una reclamación de garantía, en el plazo de 1 año a partir de la fecha de compra. Para obtener asistencia adicional, llame al 1-800-362-3550.

**Reparación del producto una vez vencida la garantía:** La reparación de las herramientas eléctricas abrasivas de 3M que no están en garantía está disponible a través de 3M o de un representante autorizado de reparación de herramientas de 3M. Póngase en contacto con su distribuidor de herramientas eléctricas abrasivas de 3M para obtener más información, o llame al 1-800-362-3550.

**Para obtener información sobre los productos de 3M, llame al:**

800-3M HELPS (800-364-3577) gratuito  
651-737-6501 directo

**3M**

División de Sistemas Abrasivos  
3M España, S.L.  
St. Paul, MN 55144-1000 EE. UU.  
www.3M.com/abrasives

© 3M . 2022

3M, Hookit y Stikit son marcas comerciales de 3M. El resto de las marcas son propiedad de sus respectivos dueños.  
34-8727-4341-3

# MANUAL DE INSTRUCCIONES PARA LIJADORA ROTORBITAL NEUMÁTICA

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

### 12 000 RPM

### Información de seguridad importante

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 herramienta neumática está diseñada para su uso en lugares de trabajo, únicamente por parte de profesionales calificados y capacitados, de acuerdo con las instrucciones establecidas en este manual. Esta herramienta neumática está diseñada para usarse con una almohadilla de disco y un elemento abrasivo apropiado para lijar metales, madera, piedra, plásticos y otros materiales. Solo debe usarse para estas aplicaciones de lijado y dentro de la capacidad y las clasificaciones indicadas. Solo se deben utilizar accesorios recomendados específicamente 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 o tamaño diferentes a los diseñados específicamente para usarse con la herramienta.

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

- ⚠ **ADVERTENCIA:** Indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, podría provocar la muerte, lesiones graves o daños materiales.
- ⚠ **PRECAUCIÓN:** Indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, podría provocar lesiones menores o moderadas, o daños materiales.
- ⚠ **AVISO:** Indica una situación peligrosa que, si no se evita, podría provocar daños materiales.

#### Resumen de etiquetas del dispositivo que contienen información de seguridad y cumplimiento

Calificación	Descripción
	Marca de conformidad de la Unión Europea
	⚠ <b>ADVERTENCIA:</b> LEA Y COMPRENDA EL MANUAL DE INSTRUCCIONES ANTES DE UTILIZAR LA HERRAMIENTA.
	⚠ <b>ADVERTENCIA:</b> SIEMPRE USE PROTECCIÓN OCULAR APROBADA
	⚠ <b>ADVERTENCIA:</b> SIEMPRE USE PROTECCIÓN AUDITIVA APROBADA
	PROTECCIÓN CON DELANTAL
	PROTECCIÓN CON MÁSCARA ANTIPOLVO
	PROTECCIÓN CON PROTECTOR FACIAL
	PROTECCIÓN CON GUANTES
90 PSI (6,2 bar)	PRESIÓN MÁXIMA DE ENTRADA
12 000 RPM	VELOCIDAD DE ROTACIÓN MÁXIMA

Lea las Hojas de datos de seguridad (HDS) antes de usar cualquier material.



Comuníquese con los proveedores de materiales de la pieza de trabajo y materiales abrasivos para obtener copias de la HDS si no hay una disponible.

### ⚠ ¡ADVERTENCIA!

La exposición al POLVO generado por la pieza de trabajo o los materiales abrasivos puede causar daño pulmonar u otras lesiones físicas. Use sistemas de captura de polvo o escape local, como se indica en la HDS. Use protección respiratoria, ocular y cutánea aprobadas por el gobierno.

El incumplimiento de esta advertencia puede provocar daños graves en los pulmones o lesiones físicas.





## ⚠ ADVERTENCIA

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

- Lea, comprenda y siga la información de seguridad que contienen estas instrucciones antes de utilizar esta herramienta. Conserve estas instrucciones para futuras consultas.
- Solo se debe permitir que personal debidamente capacitado realice tareas de mantenimiento en esta herramienta.
- Aplique los requisitos de seguridad. Trabaje alerta, use vestimenta adecuada y no opere herramientas bajo la influencia del alcohol o las drogas.
- Los operadores y otro personal siempre deben usar protección ocular, auditiva y respiratoria cuando se encuentren en el área de trabajo o mientras operan este producto. Siga la política de seguridad de su empleador sobre EPP o la norma ANSI Z87.1 o las normas locales/nacionales para el uso de gafas y otros requisitos de equipos de protección personal.
- Use ropa protectora según el tipo de trabajo que se está realizando.
- En trabajos elevados, use un casco de seguridad.
- Nunca exceda la presión de entrada máxima indicada (90 psi/0,62 MPa/6,2 bar).
- Se debe usar protección ocular adecuada en todo momento.
- La herramienta no debe utilizarse en presencia de transeúntes.
- 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.
- No modifique esta lijadora o pulidora. Las modificaciones pueden reducir la eficacia de las medidas de seguridad y aumentar los riesgos para el operador.
- 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.
- Asegúrese de que la herramienta esté desconectada de su fuente de aire antes de reparar, inspeccionar, dar mantenimiento y limpiar, y antes de cambiar el producto abrasivo.
- Antes de usar, inspeccione el producto abrasivo y los accesorios para detectar posibles daños. Si está dañado, reemplácelo con un producto abrasivo y accesorios nuevos disponibles en 3M.
- Utilice únicamente los accesorios que provea o recomiende 3M.
- Nunca permita que niños u otras personas no capacitadas utilicen esta herramienta.
- No deje la herramienta sin supervisión conectada a la fuente de aire.
- 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.

### **Para reducir los riesgos asociados con la vibración:**

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

### **Para reducir los riesgos asociados con el ruido fuerte:**

- 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 auditiva cuando utilice esta herramienta. Siga la política de seguridad de su empleador o la normas locales/nacionales para los requisitos del equipo de protección personal.

### **Para reducir los riesgos asociados con incendios o explosiones:**

- No utilice la herramienta en atmósferas explosivas, como en presencia de líquidos, gases o polvo inflamables. Los materiales 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 la ingestión peligrosa de polvo o la exposición de ojos/piel:**

- El polvo y humo que se generan al usar lijadoras y pulidoras pueden causar problemas de salud (por ejemplo: cáncer, defectos de nacimiento, asma o dermatitis). Es imprescindible la evaluación de riesgos de estos peligros y la implementación de controles apropiados.
- 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 realice tareas de mantenimiento en la lijadora o pulidora 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, realice tareas de mantenimiento y reemplace la herramienta consumible/insertada 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 el voltaje peligroso:**

- No permita que esta herramienta entre en contacto con fuentes de energía eléctrica, ya que no está aislada contra descargas eléctricas.

## ⚠ 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 movimientos laterales, presiones peligrosas o rupturas:**

- Siempre que se utilicen acoplamientos de torsión universales (acoplamientos de garra), se deben instalar pasadores de bloqueo y se deben usar cables de seguridad antilátigo como protección contra posibles fallas de conexión de manguera a herramienta y de manguera a manguera.
- Asegúrese de que la manguera de suministro sea resistente al aceite y esté clasificada correctamente para la presión de trabajo requerida.
- No utilice herramientas con mangueras o conexiones de aire flojas o dañadas.
- Tenga en cuenta que las mangueras y accesorios instalados incorrectamente pueden aflojarse de forma inesperada en cualquier momento y crear un peligro de golpe/impacto.

### **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 ni permita que se ponga en marcha involuntariamente.
- Nunca apunte este producto hacia usted u otra persona ni encienda la herramienta involuntariamente.
- Nunca ajuste en exceso los sujetadores de accesorios.

## 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. Consulte la sección "PRECAUCIONES DE SEGURIDAD".

Use un suministro de aire limpio y lubricado, que proporcione una presión de aire medida en la herramienta de 6,2 bar (90 psig) cuando la herramienta esté funcionando con la palanca completamente presionada. Se recomienda utilizar una línea de aire de longitud máxima aprobada de 10 m (32 pies). Conecte la herramienta al suministro de aire como se muestra en la Figura 1. No conecte la herramienta al sistema de línea de aire sin una válvula de cierre de aire de fácil acceso. Se recomienda encarecidamente que utilice un filtro regulador y lubricador de aire (FRL, por sus siglas en inglés) como se muestra en la Figura 1, ya que esto le proporcionará a la herramienta aire lubricado limpio a la presión correcta. En cualquier caso, se deben usar reguladores de presión de aire apropiados en todo momento mientras se opera esta herramienta cuando la presión de suministro exceda el máximo marcado en ella. Puede obtener detalles de dicho equipo de parte de su distribuidor de herramientas. Si no se utiliza dicho equipo, la herramienta debe lubricarse manualmente. Para lubricar manualmente la herramienta, desconecte la línea de aire y ponga de 2 a 3 gotas de aceite lubricante adecuado, como el Lubricante para herramientas de aire 3M™ PN 20451, Fuji Kosan FK-20, Mobil ALMO 525 o Shell TORCULA® 32 en el extremo de la manguera (entrada) de la herramienta. Vuelva a conectar la herramienta al suministro de aire y haga funcionar la herramienta lentamente durante unos segundos para permitir que el aire haga circular el aceite. Si la herramienta se utiliza con frecuencia, lubríquela a diario o si comienza a ralentizarse o perder potencia. Se recomienda que la presión de aire en la herramienta sea de 6,2 bar (90 psig) mientras está funcionando, para que no se excedan las RPM máximas. La herramienta puede funcionar a presiones más bajas, pero nunca debe funcionar a más de 6,2 bar (90 psig). Si se hace funcionar a una presión más baja, el rendimiento de la herramienta se reducirá.

Línea de aire recomendada Tamaño: mínimo		Longitud de manguera máxima recomendada		Presión de aire		
10 mm	3/8 in	8 metros	25 pies	Presión máxima de trabajo	6,2 bar	90 psig
				Mínimo recomendado	N/C	N/C

### 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 de aire. Seleccione un material abrasivo adecuado y fíjelo a la almohadilla. Tenga cuidado de centrar el material 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. Detenga el flujo de aire a la herramienta a medida que la retira de la pieza de trabajo.
6. Siempre retire el suministro de aire a la lijadora 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 la manguera y los accesorios con regularidad para comprobar si están desgastados. No tome la herramienta por la manguera para transportarla. Tenga siempre cuidado de evitar que la herramienta se encienda cuando la transporte con el suministro de aire conectado.
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. No exceda la presión de aire máxima recomendada. Utilice el equipo de seguridad que se recomienda.
14. Antes de instalar cualquier accesorio de lijado o pulido, siempre verifique que la velocidad máxima de operación marcada sea igual o mayor que la velocidad nominal de esta herramienta.
15. La herramienta no cuenta con aislamiento eléctrico. No la use donde exista la posibilidad de contacto con electricidad activa, tuberías de gas o de agua.
16. Esta herramienta no está protegida contra los peligros inherentes a las operaciones de amolado y corte, y nunca se deben colocar tales accesorios en ella.
17. Tenga cuidado de que las piezas móviles de la herramienta no se enreden con ropa, corbatas, cabello, trapos de limpieza u objetos colgantes sueltos. Si esto ocurre, detenga el suministro de aire inmediatamente para evitar el contacto con las piezas móviles de la herramienta.
18. Mantenga las manos alejadas de la almohadilla en órbita durante el uso.
19. Si parece que la herramienta no funciona correctamente, deje de usarla de inmediato y solicite su mantenimiento y reparación.
20. Libere inmediatamente la manija de arranque en caso de cualquier interrupción de la presión; no intente reiniciar hasta que se haya corregido la interrupción.
21. Cuando la herramienta no esté en uso, almacénela en un ambiente limpio, seco y libre de desechos.
22. Opere la herramienta en un área de trabajo bien iluminada.

23. Recicle o deseche la herramienta de acuerdo con las regulaciones locales, estatales y federales.
24. Siempre que realice procedimientos de mantenimiento, evite 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, configuración y prueba



1	Palanca de activación
2	Conexión de manguera de polvo
3	Control de velocidad
4	Almohadilla de disco

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

1. Asegúrese de que la palanca de activación no esté presionada.
2. Conecte la línea de aire comprimido.
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: 3M™ Almohadillas de disco

Las almohadillas de disco 3M se ajustan perfectamente para su uso en la lijadora 3M. Fabricadas con materiales premium, 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. La tabla siguiente es una muestra de los productos que se ofrecen.

Descripción	Número de pieza
3M™ Stikit™ Almohadilla de disco de bajo perfil de 5 in, sin aspiración	20351
3M™ Hookit™ Almohadilla de disco de bajo perfil de 5 in, sin aspiración	20352

3M™ Hookit™ Almohadilla de disco de bajo perfil para sistema de lijado limpio de 5 in, sin aspiración	20353
3M™ Stikit™ Almohadilla de disco de bajo perfil de 6 in, sin aspiración	20354
3M™ Hookit™ Almohadilla de disco de bajo perfil de 6 in, sin aspiración	20355
3M™ Hookit™ Almohadilla de disco de bajo perfil para sistema de lijado limpio de 6 in, sin aspiración	20356
3M™ Stikit™ Almohadilla de disco de bajo perfil D/F de 5 in, sin aspiración	20442
3M™ Stikit™ Almohadilla de disco de bajo perfil D/F de 6 in, sin aspiración	20454
3M™ Hookit™ Almohadilla de disco de bajo perfil 861 para sistema de lijado limpio de 6 in, sin aspiración	20465

Consulte el catálogo Accesorios ASD de 3M para optimizar el rendimiento 61-5002-8098-9 y el catálogo Soluciones metalúrgicas de diseño 61-5002-8097-1 para obtener información sobre accesorios adicionales.

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

1. Desconecte la línea de aire de la lijadora.
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 desechos 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.

**Garantía y recurso compensatorio limitado:** 3M garantiza que esta herramienta no tendrá defectos de fabricación ni de materiales en condiciones normales de funcionamiento durante un (1) año a partir de la fecha de compra. 3M NO OFRECE NINGUNA OTRA GARANTÍA, EXPRESA O IMPLÍCITA, INCLUIDA, ENTRE OTRAS: CUALQUIER GARANTÍA IMPLÍCITA DE COMERCIABILIDAD O APTITUD PARA UN FIN EN PARTICULAR Y CUALQUIER GARANTÍA IMPLÍCITA QUE SURJA DE UNA DISTRIBUCIÓN, UNA COSTUMBRE O UN USO COMERCIAL. El usuario es el responsable de determinar si la herramienta 3M es adecuada para un propósito en particular y apropiada para la aplicación de este. El usuario debe operar la herramienta de acuerdo con todas las instrucciones de operación, precauciones de seguridad y otros procedimientos aplicables que se establecen en el manual de operación para tener derecho a cobertura de la garantía. 3M no tendrá la obligación de reparar ni reemplazar ninguna herramienta o pieza que falle debido a 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 debido a cualquier causa accidental. Si una herramienta o cualquier parte de esta presenta algún defecto dentro del período de garantía, su único recurso compensatorio y la única obligación de 3M será, a opción de 3M, reparar o reemplazar la herramienta, o bien reembolsar el precio de compra.

**Limitación de responsabilidad:** Excepto donde lo prohíba la ley, 3M y el vendedor no serán responsables de ninguna pérdida o daños que surjan de los productos 3M, ya sea de forma directa, indirecta, especial, fortuita o resultante, independientemente de los fundamentos legales aplicados, entre ellos, garantía, contrato, negligencia o responsabilidad objetiva.

**Envío de un reclamo de garantía:** Póngase en contacto con su proveedor cuando envíe un reclamo de garantía, de acuerdo con las restricciones enumeradas anteriormente. Tenga en cuenta que todos los reclamos de garantía están sujetos a la aprobación del fabricante. Asegúrese de guardar su recibo de compra en un lugar seguro. Esto debe enviarse al presentar un reclamo de garantía, dentro de un (1) año a partir de la fecha de compra. Para obtener ayuda adicional, llame al número 1-800-362-3550.

**Reparación del producto después de la expiración de la garantía:** La reparación de herramientas eléctricas abrasivas 3M que no tengan garantía está disponible a través de 3M o de un representante de reparación de herramientas autorizado de 3M. Póngase en contacto con su distribuidor de herramientas eléctricas abrasivas 3M o llame al número 1-800-362-3550.

**Para obtener información sobre productos 3M, llame al número:**

800-3M HELPS (800-364-3577) número gratuito  
651-737-6501 línea directa

# 3M

División de sistemas abrasivos  
3M Center  
St. Paul, MN 55144-1000 EE. UU.  
www.3M.com/abrasives

## ⚠ 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.

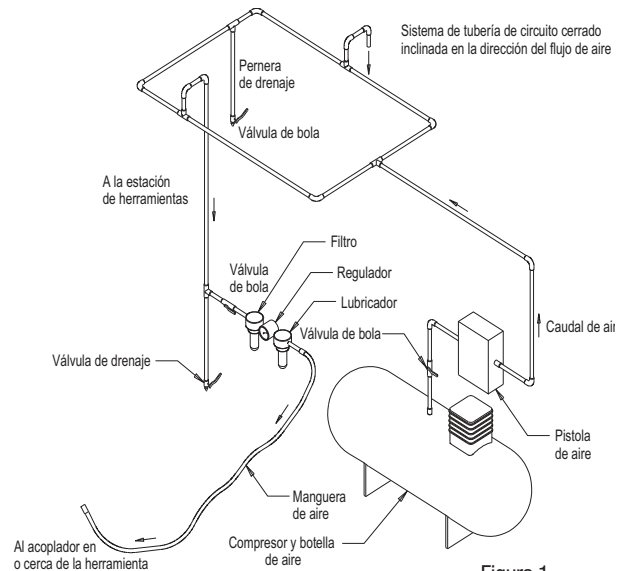


Figura 1

© 3M 2022.

3M, Hookit y Stikit son marcas comerciales de 3M Company. El resto de las marcas comerciales son propiedad de sus respectivos dueños.  
34-8727-4341-3

**Nederlands**  
**Vertaling van de oorspronkelijke gebruiksaanwijzing / Originele taal Engels**  
**PNEUMATISCHE EXCENTRISCHE SCHUURMACHINE INSTRUCTIEHANDLEIDING**  
**125 mm (5 in.) En 150 mm (6 in.)**  
**12.000 RPM**

**Belangrijke veiligheidsinformatie**

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

**Beoogd gebruik**

Dit pneumatisch apparaat is bestemd voor gebruik op werkplaatsen en mag alleen worden gebruikt door geschoolde, goed opgeleide vakmensen in overeenstemming met de instructies in deze handleiding. Dit pneumatische gereedschap is ontworpen om te worden gebruikt met een steunschijf en een geschikt schuurmateriaal voor het schuren van metalen, hout, steen, plastic 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 voor een te 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	
<b>⚠ WAARSCHUWING:</b>	Duidt op een mogelijk gevaarlijke situatie die, indien deze niet wordt voorkomen, kan leiden tot serieus of dodelijk letsel en/of materiële schade.
<b>⚠ LET OP:</b>	Duidt op een mogelijk gevaarlijke situatie die, indien deze niet wordt voorkomen, kan leiden tot gering of matig letsel en/of materiële schade.
<b>⚠ OPMERKING:</b>	Duidt op een gevaarlijke situatie die, indien deze niet wordt voorkomen, alleen zou kunnen leiden tot materiële schade.

Overzicht van apparaatlabels met veiligheidsinformatie	
Markering	Beschrijving
	Conformiteitsmerk van de Europese Unie
	<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>
	SCHORTBESCHERMING
	STOFMASKERBESCHERMING
	GEZICHTSSCHILDBESCHERMING
	HANDSCHOENBESCHERMING
90 PSI (6.2 Bar)	MAXIMALE INGANGSDRUK
12.000 RPM	Maximale rotatiesnelheid

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

Als u niet een Vib ter beschikking hebt, neemt u contact op met de leverancier van het materiaal voor uw werkstuk en het schuurmateriaal.

**⚠WAARSCHUWING!**

Blootstelling aan STOF afkomstig van uw werkstuk en/of schuurmateriaal kan leiden tot schade aan longen en/of ander lichamenlijk 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 huidbescherming. Geen gehoor geven aan deze waarschuwing kan leiden tot ernstige schade aan de longen en/of lichamenlijk letsel.



## ⚠ WAARSCHUWING:

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

- Lees de veiligheidsinformatie in deze gebruiksaanwijzing, zorg dat u die begrijpt, voordat u dit apparaat gebruikt en houd u eraan. Bewaar deze gebruiksaanwijzing voor later.
- Dit gereedschap alleen laten bedienen door personeel dat goed is opgeleid.
- Houd u aan de veiligheidsvoorschriften. Werk met aandacht, draag passende kleding en gebruik de gereedschappen niet als u onder invloed van alcohol of drugs bent.
- 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 bij werkzaamheden boven het hoofd een veiligheidshelm.
- Overschrijd nooit de aangegeven maximale invoerdruk (90 psi / 0,62 Mpa / 6,2 Bar).
- Draag steevast de juiste oogbescherming.
- Gebruik het gereedschap niet als er omstanders in de nabijheid zijn.
- 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, retourneert u het gereedschap aan 3M om het te laten repareren of vervangen. Zie de garantie-instructies.
- Wijzig deze schuurmachine of polijstmachine niet. Wijzigingen kunnen de effectiviteit van veiligheidsmaatregelen verminderen en de risico's voor de bediener vergroten.
- 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.
- Zorg ervoor dat het gereedschap is losgekoppeld van de luchttoevoer vóór reparaties, inspectie, onderhoud, reiniging en vervanging van het schuurproduct.
- Inspecteer het schuurproduct en de accessoires voor gebruik op mogelijke schade. Indien beschadigd, vervang deze dan door een nieuw schuurproduct en accessoires die verkrijgbaar zijn bij 3M.
- Gebruik alleen accessoires die worden geleverd of aanbevolen door 3M.
- Laat dit gereedschap niet gebruiken door kinderen of nadere onervaren mensen.
- Laat een machine niet zonder toezicht gekoppeld aan een luchttoevoer.
- 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.

### **Om de risico's in verband met vibraties 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 armlletsel kunnen het gevolg zijn van herhaalde werkhandelingen, bewegingen en overmatige blootstelling aan trillingen.

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

- Onbeschermde blootstelling aan hoge geluidsniveaus kan leiden tot blijvend gehoorverlies en andere problemen, zoals oorsuizen (gehoor, 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 brand of ontploffing te beperken:**

- Gebruik het gereedschap niet in explosiegevaarlijke omgevingen, zoals in de nabijheid van brandbare vloeistoffen, gassen of stof. Het schuurmateriaal kan vonken afgeven tijdens het schuren, wat leidt tot ontbranding van ontvlambare stofdeeltjes of dampen.
- Zie het Vib van het materiaal dat wordt bewerkt voor het risico op brand- of ontploffingsgevaar.

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

- Stof en dampen die vrijkomen bij het gebruik van schuur- en polijstmachines kunnen een slechte gezondheid veroorzaken (bijvoorbeeld: Kanker, gehoortoefwijkingen, 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 of polijstmachine 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/gereedschap 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 luchtweg- en huidbescherming of afzuiging ter plaatse zoals vermeld in het Vib van het materiaal dat wordt bewerkt.

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

- Voorkom dat het gereedschap in contact komt met elektrische stroombronnen, want het gereedschap is niet geïsoleerd tegen elektrische schokken.

## ⚠ 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 te verminderen in verband met zwiepen of breuk door gevaarlijke druk:**

- Wanneer universele draaikoppelingen (kluwkoppelingen) worden gebruikt, moeten borgpennen worden geïnstalleerd en moeten veiligheidskabels worden gebruikt om te voorkomen dat de slang naar het gereedschap en de slang naar slang defect raken.
- Zorg ervoor dat de toevoerslang oliebestendig is en de juiste klasse heeft voor de vereiste bedrijfsdruk.
- Maak geen gebruik van gereedschap met losse of beschadigde luchtslangen of verbindingstukken.
- Houd er rekening mee dat onjuist aangebrachte slangen en verbindingstukken onverwacht kunnen losraken en op ieder moment een zwiep of slag kunnen geven.

### **Om de risico's in verband met wegvliegen van schuurproduct 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.
- Laat het gereedschap nooit op vrije snelheid draaien of laat het op een andere manier onbedoeld starten.
- Richt dit product nooit op uzelf of een ander en start de machine niet onopzettelijk.
- Zet accessoirebevestigingen nooit te strak vast.

## 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. Zie het hoofdstuk "VEILIGHEIDSMATREGELEN".

Gebruik een schone, gesmeerde luchttoevoer die een gemeten luchtdruk geeft op het gereedschap van 6,2 Bar (90 psi) als het gereedschap draait met de hendel volledig ingedrukt. Aanbevolen wordt om een goedgekeurde luchtleiding van 10 mm (3/8 inch) met een maximale lengte van 8 m (25 feet) te gebruiken. Sluit het gereedschap aan op de luchttoevoer zoals weergegeven in afbeelding 1. Sluit het gereedschap niet aan op het luchtleidingstelsel zonder een gemakkelijk toegankelijke luchtafsluiter. Het wordt sterk aanbevolen een luchtfilter, regelaar en smeerolievernevelaar (FRL, Filter Regulator Lubricator) te gebruiken zoals in afbeelding A is te zien, zodat het gereedschap wordt voorzien van schone, gesmeerde lucht bij de juiste druk. In ieder geval moeten altijd geschikte luchtdrukregelaars worden gebruikt bij bediening van dit gereedschap als de toevoerdruk hoger wordt dan de aangegeven maximumdruk van het gereedschap. De leverancier van uw gereedschap kan u informatie verstrekken over dergelijke regelaars. Als een dergelijke voorziening niet wordt gebruikt, moet het gereedschap handmatig worden gesmeerd. Om het gereedschap handmatig te smeren, ontkoppelt u de luchtleiding en doet u 2 tot 3 druppels geschikte smeerolie voor pneumatische motoren, zoals 3M™ Air Tool Lubricant PN 20451 Fuji Kosan FK-20 Mobil ALMO 525 of Shell TORCULA® 32 in het slanguiteinde (inlaat) van het gereedschap. Sluit het gereedschap weer aan op de luchttoevoer en laat het gereedschap een paar seconden langzaam draaien om de lucht de olie te laten circuleren. Als het gereedschap regelmatig wordt gebruikt, smeert u het dagelijks of als het langzamer of minder krachtig begint te werken. Het wordt aanbevolen dat de luchtdruk op het gereedschap 6,2 Bar (90 psig) is, terwijl het gereedschap draait, zodat het maximale motortoerental niet wordt overschreden. Het gereedschap kan draaien met lagere druk, maar mag nooit hoger draaien dan met 6,2 Bar (90 psig). Op een lagere druk nemen de prestaties van het gereedschap af.

Aanbevolen luchtleiding		Aanbevolen minimum		Luchtdruk	
Minimum formaat:		Slanglengte:		Maximale bedrijfsdruk	6,2 bar 90 psig
1,0 mm	3/8 in	8 meter	25 voet	Aanbevolen minimum	N.v.t. N.v.t.

## Veiligheidsmaatregelen

- 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.
- Het motortoerental (RPM) van het gereedschap moet regelmatig worden gecontroleerd om zeker te zijn van een juist bedrijfstoeental.
- Zorg ervoor dat het gereedschap is losgekoppeld van de luchttoevoer. Kies een geschikt schuurmateriaal en bevestig het aan de pad. Zorg ervoor dat u het schuurmateriaal op de pad centreert.
- Draag altijd de vereiste veiligheidsuitrusting wanneer u met dit gereedschap werkt.
- Start bij het schuren / polijsten het gereedschap altijd op het werkstuk. Dit voorkomt gitsen als gevolg van te hoge snelheid van de buff-pad. Stop de luchtstroom naar het gereedschap als dit van het werkstuk wordt afgehaald.
- Verwijder altijd de luchttoevoer naar de schuurmachine voordat u het schuurmateriaal of de pad aanbrengt, aanpast of verwijderd.
- Sta altijd stevig op de grond en houd de machine stevig vast, en wees u bewust van de koppelreactie van de schuurmachine.
- Gebruik alleen door 3M goedgekeurde reserve-onderdelen.
- Zorg er altijd voor dat het materiaal dat u bewerkt stevig is vastgezet om te voorkomen dat het gaat bewegen.
- Controleer de slang en fittingen regelmatig op slijtage. Draag het gereedschap niet bij de slang; wees er attent op dat het gereedschap niet wordt gestart als u het draagt terwijl de luchttoevoer is aangesloten.
- Stof kan zeer ontvlambaar zijn. Houd de werkplek schoon.
- Als het gereedschap is onderhouden of opnieuw is opgebouwd, controleer u of de maximale RPM niet wordt overschreden en of het gereedschap niet te veel trilt.
- Overschrijd de maximale aanbevolen luchtdruk niet. Gebruik veiligheidsuitrusting zoals aanbevolen.
- Controleer altijd, voordat u een schuur- of polijstaccessoire op dit gereedschap aanbrengt, of de aangegeven maximale bedrijfssnelheid van het accessoire gelijk is aan of hoger is dan de aangegeven snelheid van dit gereedschap.
- Het apparaat is niet elektrisch geïsoleerd. Niet gebruiken op plaatsen waar mogelijk contact is met onder spanning staande elektriciteit, gasleidingen en/of waterleidingen.
- Dit gereedschap is niet beschermd tegen gevaren die inherent zijn aan slijp- en snijbewerkingen en dergelijke accessoires mogen nooit worden bevestigd.
- Zorg ervoor dat de bewegende delen van het gereedschap niet verstrikt raken in kleding, banden, haar, poetsdoeken of loshangende voorwerpen. Als dit wel gebeurt, stopt u de luchttoevoer onmiddellijk om contact met bewegende gereedschapsdelen te vermijden.
- Houd uw handen uit de buurt van de orbiting pad tijdens gebruik.
- 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.
- Laat de starthendel onmiddellijk los als de druk wordt onderbroken; probeer niet opnieuw te starten voordat de storing is verholpen.
- Wanneer het gereedschap niet in gebruik is, bewaar het dan in een schone, droge omgeving zonder vuil.
- Gebruik het gereedschap in een goed verlichte werkruimte.
- Recycle of gooi het gereedschap weg in overeenstemming met de lokale, provinciale en federale voorschriften.
- 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



1	Activeringshendel
2	Stofslangaansluiting
3	Snelheidscontrole
4	Steunschijven

### GEREEDSCHAPSSNELHEID INSTELLEN EN TESTEN:

- Zorg ervoor dat de activeringshendel niet is ingedrukt.
- Breng de persluchtlijn aan.
- Druk op de activeringshendel en beweeg de snelheidsregeling om in te stellen gewenste snelheid.
- Gebruik een rotatietoerental om de snelheid te controleren.
- Controleer het toerental regelmatig.

## Aanbevolen accessoires - 3M™ Steunschijven

3M Steunschijven 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. De volgende tabel is een voorbeeld van de aangeboden producten.

Beschrijving	Artikel nummer
3M™ Stikit™ Laag profiel Steunschijf 5 inch, niet-vacuüm	20351
3M™ Hookit™ Steunschijf 5 inch, niet-vacuüm	20352
3M™ Hookit™ Schoon schuren Laag profiel Steunschijf 5 inch, niet-vacuüm	20353
3M™ Stikit™ Laag profiel Steunschijf 6 inch, niet-vacuüm	20354
3M™ Hookit™ Laag profiel Steunschijf 6 inch, niet-vacuüm	20355
3M™ Hookit™ Schoon schuren Laag profiel Steunschijf 6 inch, niet-vacuüm	20356
3M™ Stikit™ Laag profiel D/F Steunschijf 5 inch, niet-vacuüm	20442
3M™ Stikit™ Laag profiel D/F Steunschijf 6 inch, niet-vacuüm	20454
3M™ Hookit™ Schoon schuren Laag profiel Steunschijf-861 6 inch, niet-vacuüm	20465

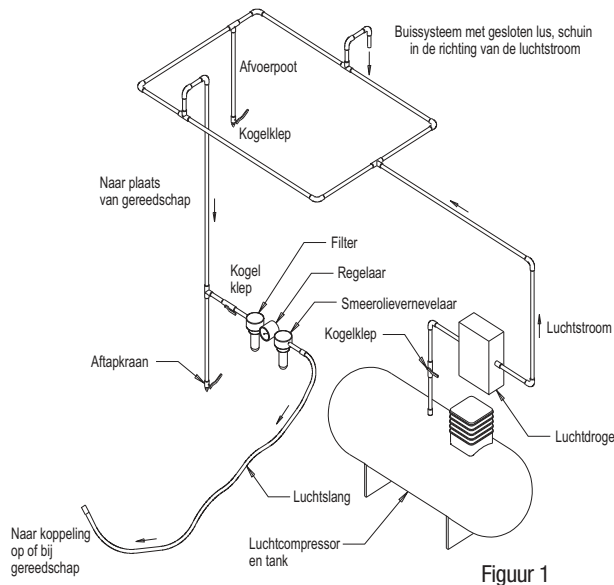
Zie de catalogus met 3M ASD-accessoires om de prestaties te optimaliseren 61-5002-8098-9 en de catalogus met technische metaalbewerkingsoplossingen 61-5002-8097-1 voor extra accessoires.

## Steunschijf op excentrische schuurmachine installeren

- Koppel de luchtleiding los van de schuurmachine.
- Verwijder de oude steunschijf van de schuurmachine door de sleutel, die bij het gereedschap wordt geleverd, tussen de rubberen ommanteling en de steunschijf te steken. Gebruik de sleutel om de spindel van de schuurmachine vast te zetten terwijl u de steunschijf tegen de klok in draait.
- 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.
- Zorg ervoor dat de fenolische ring op zijn plaats zit rond de as met schroefdraad van de nieuwe steunschijf.
- Zet de spindel van de schuurmachine vast met de sleutel en draai de nieuwe steunschijf stevig vast op het gereedschap.

### ⚠ WAARSCHUWING:

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.



Figuur 1

**Garantie en beperkte rechtsmiddelen:** 3M biedt garantie op fabricagefouten en onderdelen van dit gereedschap onder normale bedrijfsomstandigheden gedurende één (1) jaar vanaf de datum van aankoop. 3M BIJDT GEEN ANDERE GARANTIES, EXPLICIET OF IMPLICIET, INCLUSIEF, MAAR NIET BEPERKT TOT ENIGE IMPLICIETE GARANTIE VAN VERKOOPBAARHEID OF GESCHIKTHEID VOOR EEN BEPAALD DOEL OF ENIGE IMPLICIETE GARANTIE DIE VOORTVLOEIT UIT EEN HANDELSGEBRUIK OF -GEWOONTE. De gebruiker is als enige verantwoordelijk om te bepalen of het 3M product geschikt is voor een bepaald doel en voor toepassing van de gebruiker. De gebruiker moet het gereedschap gebruiken in overeenstemming met alle toepasselijke bedieningsinstructies, veiligheidsmaatregelen en andere procedures die in de bedieningshandleiding worden vermeld om recht te hebben op garantiedekking. 3M is niet verplicht om gereedschap of onderdelen 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. Als een gereedschap of een onderdeel daarvan defect is binnen deze garantie periode, is uw enige verhaalsmogelijkheid en de enige verplichting van 3M, naar keuze van 3M, het gereedschap te repareren of te vervangen of de aankoopprijs terug te betalen.

**Beperking van aansprakelijkheid:** Tenzij dit bij wet is verboden, zijn 3M en verkoper niet aansprakelijk voor verlies of schade ten gevolge van het gebruik van dit product van 3M, of het nu gaat om directe, indirecte, speciale, incidentele of gevolgschade, ongeacht de aangevoerde juridische theorie, inclusief garantie, contract, nalatigheid of strikte aansprakelijkheid.

**Een garantieclaim indienen:** Neem contact op met uw dealer wanneer u een garantieclaim indient in overeenstemming met de hierboven vermelde beperkingen. Houd er rekening mee dat alle garantieclaims onderhevig zijn aan goedkeuring van de fabrikant. Bewaar uw aankoopbewijs op een veilige plaats. Deze moet bij het indienen van een garantieclaim binnen 1 jaar na de aankoopdatum worden ingediend. 1-800-362-3550 voor extra hulp.

**Productreparatie nadat de garantie is verlopen:** Reparatie van 3M elektrisch schurende gereedschappen die niet onder de garantie vallen, is beschikbaar via 3M of een door 3M geautoriseerde vertegenwoordiger voor gereedschapreparatie. Neem voor meer informatie contact op met uw 3M-distributeur van schuurgereedschap of bel 1-800-362-3550.

**Bel voor productinformatie van 3M:**  
800-3M HELPT (800-364-3577) gratis  
651-737-6501 directe dia

**3M**

Abrasive Systems Division  
3M Center  
St. Paul, MN 55144-1000 VS  
www.3M.com/abrasives

© 3M 2022.  
3M, Hookit en Sikit zijn handelsmerken van 3M Company.  
Alle andere handelsmerken zijn eigendom van hun respectieve eigenaars.  
34-8727-4341-3

**Svensk**  
**Översättning av bruksanvisning i original / Originalspråk engelska**  
**BRUKSANVISNING FÖR PNEUMATISK SLIPMASKIN**  
**125 mm och 150 mm**  
**12 000 RPM**

**Viktig säkerhetsinformation**

Läs noggrant igenom alla säkerhetsanvisningar som finns i denna handbok innan verktyget används.  
 Spara dessa anvisningar för framtida bruk.

**Avsedd användning**

Det här pneumatiskt verktyg är avsett att användas på arbetsplatser och enbart av erfarna, utbildade användare i enlighet med anvisningarna i den här användarmanualen. Det här tryckluftsdrivna verktyget är utformat för att användas tillsammans med en stödplatta och lämpligt slipmaterial för slipning av metall, trä, sten, 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**

- ⚠ **WARNING!** Indikerar en potentiellt farlig situation som, om den inte undviks, kan leda till dödsfall eller allvarig skada och/eller skada på egendom.
- ⚠ **VAR FÖRSIKTIG:** Indikerar en potentiellt farlig situation som, om den inte undviks, kan leda till mindre eller måttliga skador och/eller skador på egendom.
- ⚠ **OBS!** Indikerar en situation som, om den inte undviks, kan leda till skada på egendom.

**Sammanfattning av enhetsetiketter med information om säkerhet och överensstämmelse**

Märkning	Beskrivning
	EU:S överensstämmelsemärke
	⚠ <b>WARNING!</b> LÄS NOGGRANT IGENOM ANVÄNDARMANUALEN INNAN VERKTYGET ANVÄNDS.
	⚠ <b>WARNING!</b> BÄR ALLTID GODKÄNT ÖGONSKYDD
	⚠ <b>WARNING!</b> BÄR ALLTID GODKÄNT HÖRSELSKYDD
	FÖRKLÄDE
	ANDNINGSSKYDD.
	VISIR
	SKYDDSHANDSKAR
90 PSI (6,2 bar)	MAXIMALT TRYCK I LUFTINTAG
12 000 RPM	MAXIMAL ROTATIONSHASTIGHET

Läs alla säkerhetsdatablad innan du använder något material.



Kontakta leverantören av arbetsstyckets material eller slipmaterialet om något säkerhetsdatablad saknas.

**⚠ WARNING!**

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 allvariga lungskador och/eller andra fysiska skador.





## ⚠ VARNING!

### Gör följande för att minska risken för att skadas av trasiga slipmaterialprodukter, ark eller verktyg, vassa kanter, farligt tryck, sprickor, vibrationer och högt ljud:

- Läs noggrant igenom och följ alla säkerhetsanvisningar som finns i denna manual innan verktyget används. Spara dessa anvisningar för framtida bruk.
- Endast utbildade användare får utföra service på verktyget.
- Följ säkerhetskraven. Var uppmärksam under arbetet och bär lämplig skyddsutrustning. Verktygen får inte användas under påverkan av alkohol eller droger.
- 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.
- Bär skyddshjälm vid arbete över huvudet.
- Överskrid aldrig det markerade maximala trycket i luftintaget (90 psi/0,62 Mpa/6,2 bar).
- Lämpligt ögonskydd måste alltid användas.
- Verktyget får inte användas i närvaro av åskådare.
- 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.
- Utför inga ändringar på den här slip- eller polermaskinen. Ändringar kan minska effektiviteten hos säkerhetsfunktioner och öka riskerna för operatören.
- 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.
- Se till att verktyget är bortkopplat från luftkällan före service, inspektion, underhåll och rengöring och innan slipmaterialprodukten byts ut.
- Inspektera slipmaterialprodukterna och tillbehören med avseende på eventuella skador före användning. Om de är skadade byter du ut mot en ny slipprodukt och nya tillbehör som finns tillgängliga från 3M.
- Använd bara tillbehör som kommer från eller rekommenderas av 3M.
- Låt aldrig verktyget användas av barn eller andra personer som saknar utbildning för verktyget.
- Lämna inte verktyget utan tillsyn om det är anslutet till en luftkälla.
- Avbryt omedelbart användningen av verktyget om bullerdämpningssystemet har skadats eller inte fungerar korrekt. Se till att verktyget repareras innan det tas i bruk igen.

### Gör följande för att minska riskerna med 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 riskerna med högt ljud:

- 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 arbetsgivarens säkerhetspolicy eller lokala/nationella standarder för personlig skyddsutrustning.

### Gör följande för att minska risken för brand och 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 för inandning av farligt damm och exponering för ögon/hud:

- Damms och ångor som genereras vid användning av slip- och polermaskiner 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 slip- eller polermaskinen 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/införda verktyg 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 farlig spänning:

- Låt inte verktyget komma i kontakt med elektriska strömkällor eftersom det saknar isolering mot elektriska stötar.

## ⚠ VAR FÖRSIKTIG!

### Gör följande för att minska risken för skrapår, brännsår, skärsår 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 piskande luftslingor och farliga trycksprickor:

- När universalvridkopplingar (klokkopplingar) används ska låsstift installeras och säkerhetskablar användas för säkerställa att det inte blir något fel i anslutningen mellan slang och verktyg och/eller mellan slang och slang.
- Kontrollera att tilloppslangen är oljeresistent och har korrekt klassning för det nödvändiga arbetstrycket.
- Använd inte verktyg med lösa eller skadade luftslingor eller beslag.
- Felaktigt installerade slangar och beslag kan lossna när som helst och orsaka pisk- och klämskador.

### Gör följande för att minska riskerna med att slippodukten eller verktygsdelarna flyger av:

- Var försiktig när du monterar slippodukten och plattan. Följ anvisningarna för att säkerställa att de är sitter ordentligt fast på verktyget före användning.
- Låt aldrig verktyget rotera fritt eller på annat sätt starta oavsiktligt.
- Rikta aldrig den här produkten mot dig själv eller någon annan. Starta inte verktyget oavsiktligt.
- Dra inte åt tillbehörens fästsystem för hårt.

## Bruksanvisning och underhållsinstruktioner

### FÖRE ANVÄNDNING

Verktyget är avsett att användas som ett handverktyg. Vi rekommenderar att operatören 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. Se avsnittet "SÄKERHETSANVISNINGAR".

Använd en ren, torr luftsling med överdrag av smörjmedel som ger ett uppmätt lufttryck vid verktyget på 6,2 bar (90 psig) när verktyget används med spaken helt nedtryckt. Användning av en godkänd luftsling med maximal längd på 10 mm × 8 m rekommenderas. Anslut verktyget till luftslingan enligt bild 1. Anslut inte verktyget till luftslingssystemet utan att installera en lättåtkomlig luftavstängningsventil. Vi rekommenderar uttryckligen att ett luftfilter, en regulator och en smörjare (FRL) används enligt bild 1 eftersom det matar ren, smord luft med korrekt tryck till verktyget. Använd alltid lämpliga lufttrycksregulatorer när verktyget

används där matningstrycket överskrider verktygets markerade maximala tryck. Uppgifter om sådan utrustning kan erhållas från verktygsåterförsäljaren. Om ingen sådan utrustning används måste verktyget smörjas manuellt. Smörj verktyget manuellt genom att koppla bort luftslangen och placera 2–3 droppar av lämplig pneumatisk smörjolja såsom 3M™ Smörjmedel för tryckluftsverktyg PN 20451, Fuji Kosan FK-20 Mobil ALMO 525, eller Shell TORCULA® 32 genom slangen till verktygets ingång. Anslut verktyget till luftslangen igen och kör verktyget långsamt i några sekunder för att låta luften cirkulera oljan. Om verktyget används ofta ska det smörjas dagligen eller när verktyget startar för långsamt eller tappar effekt. Lufttrycket i verktyget rekommenderas vara 6,2 bar (90 psig) när verktyget används så att maximalt RPM inte överskrids. Verktyget kan användas med lägre tryck men aldrig högre än 6,2 bar (90 psig). Vid lägre tryck minskar verktygets prestanda.

Rekommenderad luftslangsstorlek (min.)		Rekommenderad slanglängd (max.)		Lufttryck		
10 mm	3/8 in	8 meter	25 feet	Maximalt arbetstryck	6,2 bar	90 psig
				Rekommenderat minimum	NA	NA

## Säkerhetsanvisningar

- Läs alla anvisningar innan verktyget används. Alla operatörer måste ha fått utbildning om verktygets funktion och känna till alla dessa säkerhetsregler.
- Verktygets RPM måste kontrolleras regelbundet för att garantera rätt drifhastighet.
- Se till att verktyget är bortkopplat från luftslangen. Välj ett lämpligt slipmaterial och fäst det vid plattan. Var noga med att placera slipmaterialet i mitten av plattan.
- Bär alltid nödvändig säkerhetsutrustning när du använder verktyget.
- Vid slipning/polering bör du alltid starta verktyget vid arbetsstycket. Detta förhindrar nöting till följd av att polerrondellen rör sig för fort. Stoppa luftflödet till verktyget när det tas bort från arbetsstycket.
- Ta alltid bort luftslangen från slipmaskinen innan slipmaterialet eller plattan sätts fast, justeras eller tas bort.
- Se alltid till att ha ett fast grepp och bra fotstöd. Var medveten om att slipmaskinen kan generera ett vridmoment.
- Använd bara reservdelar som är godkända av 3M.
- Se alltid till att det material som du slipar är ordentligt fastsatt för att undvika rörelse.
- Kontrollera slang och beslag regelbundet för slitage. Bär aldrig verktyget genom att hålla i luftslangen. Var försiktig så att verktyget inte startar om det bärs medan luftslangen är ansluten.
- Damm kan vara lättantändligt. Håll arbetsområdet rent.
- Om verktyget har servats eller byggts om bör du kontrollera att verktygets maximala RPM inte överskrids och att verktyget inte vibrerar för mycket.
- Överskrid inte det rekommenderade maximala lufttrycket. Använd rekommenderad säkerhetsutrustning.
- Kontrollera alltid att den markerade maximala drifhastigheten är lika med eller högre än verktygets nominella hastighet innan du installerar slip- eller polertillbehör.
- Verktyget är inte elektriskt isolerat. Använd inte verktyget där det finns risk för kontakt med strömförande ledningar, gasledningar och/eller vattenledningar.
- Verktyget är inte skyddat mot faror som åtföljer slipning och avverkning och inga sådana tillbehör får anslutas.
- Var försiktig så att kläder, hår, rengöringstrasor eller löst hängande föremål inte fastnar i verktygets rörliga delar. Om något fastnar, stoppa lufttillförseln omedelbart för att undvika kontakt med rörliga verktygsdelar.
- Håll händerna borta från den roterande skivan.
- Om verktyget inte fungerar som det ska bör du sluta använda det omedelbart och ordna med service och reparation.
- Släpp startknappen omedelbart vid störningar i trycket. Försök inte att starta om förrän störningarna har åtgärdats.
- När verktyget inte används ska det förvaras i en ren, torr miljö utan partiklar.
- Använd verktyget i ett väl upplyst arbetsområde.
- Återvinn eller kassera verktyget i enlighet med lokala, regionala och nationella föreskrifter.
- 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



1	Aktiveringsspak
2	Anslutning av dammslang
3	Hastighetskontroll
4	Stödplatta

## STÄLLA IN OCH TESTA VERKTYGETS HASTIGHET:

- Se till att aktiveringsspaken inte är nedtryckt.
- Anslut tryckluftsledningen.
- Tryck på aktiveringsspaken och flytta hastighetskontrollen för att ställa in önskad hastighet.
- Använd en vibrationsräknare för att kontrollera hastigheten.
- 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 reservdelsplatta för en viss modell. Följande diagram är ett urval av de produkter som erbjuds.

Beskrivning	Artikelnummer
3M™ Stikit™ Stödplatta, tunn, 5 tum, utan utsug	20351
3M™ Hookit™ Stödplatta, tunn, 5 tum, utan utsug	20352
3M™ Hookit™ Clean Sanding Stödplatta, tunn, 5 tum, utan utsug	20353
3M™ Stikit™ Stödplatta, tunn, 6 tum, utan utsug	20354
3M™ Hookit™ Stödplatta, tunn, 6 tum, utan utsug	20355
3M™ Hookit™ Clean Sanding Stödplatta, tunn, 6 tum, utan utsug	20356
3M™ Stikit™ D/F Stödplatta, tunn, 5 tum, utan utsug	20442
3M™ Stikit™ D/F Stödplatta, tunn, 6 tum, utan utsug	20454
3M™ Hookit™ Clean Sanding Stödplatta-861, tunn, 6 tum, utan utsug	20465

För fler tillbehör, se katalogerna 3M:s ASD-tillbehör för att optimera prestandan (61-5002-8098-9) och Teknisklösningar för metallbearbetning (61-5002-8097-1).

## Montera stödplattan på slipmaskinen

- Koppla bort luftslangen från slipmaskinen.
- 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.
- 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.
- Se till att fenolbrickan är placerad runt den gängade axeln på den nya underläggplattan.
- 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.

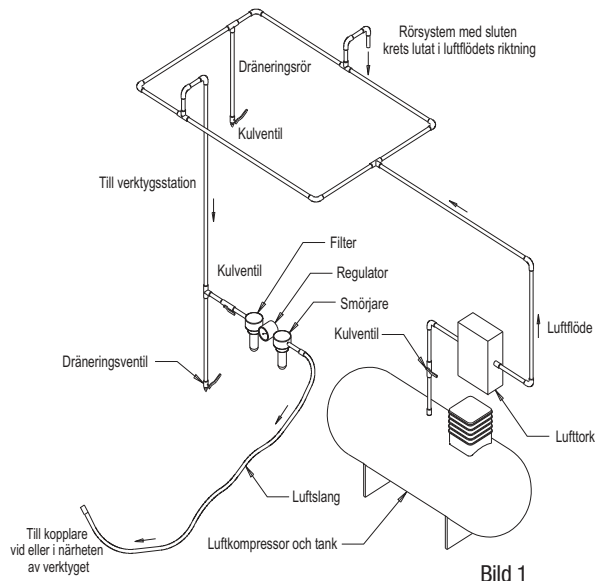


Bild 1

**Garanti och begränsad omfattning:** 3M garanterar att det här verktyget är fritt från fel i utförande och material under normala användningsförhållanden under ett (1) år från inköpsdatum. 3M GER INGA YTTERLIGARE UTTRYCKLIGA ELLER UNDERFÖRSTÅDDA GARANTIER ELLER VILLKOR, INKLUSIVE, MEN INTE BEGRÄNSAT TILL, UNDERFÖRSTÅDDA GARANTIER GÄLLANDE SÄLJBARHET ELLER LÄMPLIGHET FÖR ETT VISST SYFTE ELLER ANDRA UNDERFÖRSTÅDDA GARANTIER SOM UPPSTÅR TILL FÖLJD AV BEHANDLING, HÄVD ELLER ANVÄNDNING AV HANDEL. Användaren är ansvarig för att avgöra om 3M-verktyget är lämpligt för ett visst syfte och lämpligt för användarens tillämpning. Användaren måste använda verktyget i enlighet med alla tillämpliga bruksanvisningar, säkerhetsåtgärder och andra procedurer som anges i bruksanvisningen för att garantin ska gälla. 3M har ingen skyldighet att 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. Om ett verktyg eller någon del därav är defekt inom denna garantiperiod är din enda gottgörelse och 3M:s enda skyldighet, efter 3M:s gottfinnande, att reparera eller byta ut verktyget eller återbetala köpeskillingen.

**Ansvarsbegränsning:** Förutom där det är förbjudet enligt lag, är 3M och säljaren inte ansvarig för förlust eller skada som uppstår från 3M-produkten, vare sig direkt, indirekt, speciellt, tillfälligt eller följdriktigt, oavsett vilken juridisk teori som påstås, inklusive garanti, kontrakt, oaktksamhet eller strikt ansvar.

**Inlämnande av garantikrav:** Kontakta din återförsäljare när du lämnar in ett garantianspråk i enlighet med de begränsningar som anges ovan. Observera att alla garantianspråk är föremål för tillverkarens godkännande. Förvara ditt försäljningskvitto på en säker plats. Detta måste lämnas in när du gör ett garantianspråk inom 1 år från inköpsdatumet. För ytterligare hjälp, ring 1-800-362-3550.

**Produktreparation efter att garantin har löpt ut:** Reparation av 3M Slipande elverktyg som inte omfattas av garantin är tillgänglig via 3M eller en 3M-auktoriserad verktygsreparationsrepresentant. Kontakta din 3M-distributör av slipande elverktyg för mer information, eller ring 1-800-362-3550.

**För 3M produktinformation, ring:**

800-3M HELPS (800-364-3577) gratis  
651-737-6501 direkt

**3M**

**Slipteknologi**  
3M Svenska AB  
St. Paul, MN 55144-1000 USA  
www.3M.com/abrasives

© 3M 2022.

3M, Hookit och Stikit är varumärken tillhörande 3M Company.  
Alla andra varumärken tillhör sina respektive ägare.  
34-8727-4341-3

**Dansk**  
**Oversættelse af den originale brugsanvisning / Originalsprog engelsk**  
**BRUGSVEJLEDNING TIL PNEUMATISK EXCENTERSLIBER**  
**125 mm (5 tommer) og 150 mm (6 tommer)**  
**12.000 o/min.**

**Vigtige sikkerhedsanvisninger**

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

**Tilsløget anvendelse**

Dette maskinværktøj er beregnet til anvendelse på arbejdspladser og må kun anvendes af erfarne, oplærte fagfolk i overensstemmelse med anvisningerne i denne vejledning. Dette pneumatiske værktøj er designet til at blive brugt med en bagplade og passende slibeprodukt til slibning af metaller, træ, sten, plast og andre materialer. Den bør kun anvendes til denne type slibning og inden for den angivne kapacitet og klassificeringerne. Til dette værktøj bør der kun anvendes tilbehør, 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.

Hvad betyder signalordene?
⚠ <b>ADVARSEL:</b> Angiver en potentielt farlig situation, som kan resultere i dødsfald eller alvorlig personskade og/eller materiel skade, hvis den ikke undgås.
⚠ <b>FORSIGTIG:</b> Angiver en potentielt farlig situation, som kan resultere i mindre eller moderat personskade og/eller materiel skade, hvis den ikke undgås.
⚠ <b>MEDDELELSE:</b> Angiver en situation, som kan resultere i materiel skade, hvis den ikke undgås.

Oversigt over udstyrets mærkater med sikkerheds- og overensstemmelsesoplysninger	
Mærkning	Beskrivelse
	Den Europæiske Unions overensstemmelsesmærke
	⚠ <b>ADVARSEL:</b> LÆS OG FORSTÅ BRUGSVEJLEDNINGEN, FØR DU BRUGER VÆRKTØJET.
	⚠ <b>ADVARSEL:</b> BRUG ALTID GODKENDT ØJENVÆRN
	⚠ <b>ADVARSEL:</b> BRUG ALTID GODKENDT HØREVÆRN
	FORKLÆDEBESKYTTELSE
	STØVMASKEBESKYTTELSE
	ANSIGTSVISIR
	HANDSKEBESKYTTELSE
90 PSI (6,2 bar)	MAKSIMALT INDGANGSTRYK
12000 o/min.	MAKSIMAL ROTATIONSHASTIGHED

<p>Læs sikkerhedsdatabladene (SDS), før du bruger nogen materialer.</p> <p>Kontakt leverandørerne af arbejdsemne- og slibematerialerne, hvis der ikke følger et sikkerhedsdatablad med ved leveringen.</p>	<p><b>⚠ ADVARSEL!</b></p> <p>Eksponering for <b>STØV</b> fra arbejdsemnet og/eller slibende materialer kan resultere i lungeskader og/eller andre fysiske skader. Brug en støvopsamler eller en lokal punktudsugning som angivet i sikkerhedsdatabladet. 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.</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



## ⚠ ADVARSEL

### **Følgende forholdsregler reducerer risikoen for skader, hvis værktøjet, bagpladen eller slibeproduktet falder fra hinanden, har skarpe kanter eller forårsager farligt tryk, brud, vibration og støj:**

- Læs, forstå og følg alle sikkerhedsanvisninger i denne vejledning, før du tager dette værktøj i brug. Gem denne vejledning til fremtidig reference.
- Kun personale med den fornødne oplæring må udføre service på dette værktøj.
- Overhold sikkerhedskravene. Vær årvågen og korrekt klædt, når du bruger værktøjerne. Brug ikke værktøjet under påvirkning af alkohol eller narkotika.
- 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.
- Bær en sikkerhedshjelm ved arbejde over skulderhøjde.
- Overskrid aldrig det markerede maksimale indgangstryk (90 psi/0,62 Mpa/6,2 bar).
- Der skal til enhver tid anvendes passende øjenværn.
- Værktøjet må ikke anvendes i nærheden af uvedkommende.
- Hvis du bemærker unormal støj eller vibrationer, når du bruger værktøjet, skal du straks stoppe med at benytte 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.
- Du må ikke ændre på denne slibemaskine eller polermaskine. Ændringer kan reducere effektiviteten af sikkerhedsforanstaltningerne og dermed udgøre en større risiko for operatøren.
- Brug aldrig værktøjet, uden at alle sikkerhedsfunktioner er aktiveret og fungerer.
- Tilslidesæt eller deaktiver aldrig sikkerhedsfunktionerne på start/stop-kontrollen, så den er i positionen ON.
- Sørg for, at værktøjet er frakoblet fra luftkilden, før du udskifter slibeprodukt, inspicerer, vedligeholder, rengør eller udfører service på værktøjet.
- Inden brug skal slibeprodukt og tilbehør inspiceres for mulige skader. Hvis det er beskadiget, skal det udskiftes med et nyt slibeprodukt og tilbehør fra 3M.
- Brug kun tilbehør leveret eller anbefalet af 3M.
- Lad ikke børn eller andre ukyndige benytte værktøjet.
- Efterlad ikke værktøjet uden opsyn, når det er koblet til en luftkilde.
- Ophør straks med at bruge værktøjet, hvis dets støjdæmpningssystem er beskadiget eller ikke fungerer korrekt. Få repareret værktøjet, inden det tages i brug igen.

### **Følgende forholdsregler reducerer risici knyttet til 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.

### **Følgende forholdsregler reducerer risici knyttet til kraftig støj:**

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

### **Følgende forholdsregler reducerer risici knyttet til brand 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.
- I materialets sikkerhedsdatablad kan du læse, om det kan forårsage brand eller eksplosion.

### **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, og potentialet for at sprede eksisterende støv.
- Anvend og vedligehold slibe- eller polermaskinen som anbefalet i denne vejledning for at minimere støv- eller røgemissioner.
- Juster luftudtaget, så der blæser 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 forbrugsstoffer/værktøjsudstyr som anbefalet i denne vejledning for at undgå unødigt høje støv- eller dampdannelser.
- Brug åndedrætsværn som anvist af arbejdsgiveren og som påkrævet i henhold til arbejdsmiljøbestemmelser.
- Brug passende åndedrætsværn og hudbeskyttelse eller lokal udstødning som angivet i materialets sikkerhedsdatablad.

### **Følgende forholdsregler reducerer risici knyttet til farlig spænding:**

- Lad ikke dette værktøj komme i kontakt med elektriske strømkilder, da det ikke er isoleret mod elektrisk stød.

## ⚠ FORSIGTIG

### **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.

### **Følgende forholdsregler reducerer risici knyttet til tilbageslag eller farligt trykbrud:**

- Når der benyttes universelle klokoblinger, skal der bruges låsestifter og sikkerhedskabler for at beskytte mod eventuelle tilkoblingsfejl mellem slange og værktøj.
- Sørg for, at forsyningslangen er modstandsdygtig over for olie og klassificeret til det nødvendige arbejdsstryk.
- Brug ikke værktøjer med løse eller beskadigede luftslanger eller fittings.
- Slanger og fittings, som ikke er rigtigt monteret, kan pludselig gå løs og blive slynget mod brugeren eller andre.

### **Følgende forholdsregler reducerer risici knyttet til udslyngning af slibeprodukt eller dele:**

- Følg vejledningen nøje for at sikre, at slibeprodukt og bagplade fastgøres korrekt til værktøjet før brug.
- Sørg for, at værktøjet aldrig frigøres eller på anden starter utilsigtet.
- Ret aldrig dette produkt mod dig selv eller en anden person, og start aldrig værktøjet utilsigtet.
- Overspænd aldrig tilbehørets fastgørelser.

## Brugs- og vedligeholdelsesanvisninger

### **FØR PRODUKTET TAGES I BRUG**

Værktøjet er beregnet til at blive betjent som et håndholdt værktøj. Vi anbefaler altid, at operatøren står på et stabilt underlag i en sikker position og har et fast greb og godt fodfæste. Vær opmærksom på, at slibemaskinen kan udvikle et drejeblik. Se afsnittet "SIKKERHEDSFORANSTALTNINGER".

Brug en ren, smurt luftforsyning, som tilføjer værktøjet et målt lufttryk målt på 6,2 bar (90 psig), når værktøjet kører med håndtaget helt nedtrykket. Det anbefales at bruge en godkendt luftslange med en længde på maksimalt 10 mm (3/8") x 8 m (25 fod). Tilslut værktøjet til lufttilførslen som vist i figur 1. Det luftslangesystem, som værktøjet kobles til, skal have let tilgængelig luftafspærringsanordning. Det anbefales kraftigt at anvende et luftfilter, en regulator og en smøreanordning (FRL) som vist i figur 1. Det sikrer, at værktøjet får tilført ren, smurt luft ved korrekt tryk. Under alle omstændigheder skal du til enhver tid anvende egnede lufttrykregulatorer, når forsyningsstrykket til værktøjet overstiger den angivne maksimumsgrænse for værktøjet. Detaljer for sådant udstyr

kan indhentes fra værktøjsforhandleren. Hvis denne type udstyr ikke anvendes, skal værktøjet smøres manuelt. Hvis værktøjet skal smøres manuelt, skal du frakoble luftslangen og drøppe 2 til 3 dråber smøreolie beregnet til pneumatiske motorer, for eksempel 3M™ Air Tool Lubricant PN 20451, Fuji Kosan FK-20, Mobil ALMO 525 eller Shell TORCULA® 32, i enden af slangen, som kobles til værktøjet. Tilslut luftslangen til værktøjet igen, og køр værktøjet langsomt i et par sekunder, så luften cirkulerer olien. Hvis værktøjet bruges ofte, skal det smøres dagligt, eller når det begynder at blive langsomt eller miste effekt. Under brug bør lufttrykket til værktøjet være 6,2 bar (90 psig), så det maksimale omdrejningstal ikke overskrides. Værktøjet kan bruges ved lavere tryk, men aldrig højere end 6,2 bar (90 psig). Hvis værktøjet bruges ved lavere tryk, reduceres dets ydelse.

Anbefalet luftslange Minimumsstørrelse		Anbefalet maksimum Slangelængde		Lufttryk	
10 mm	3/8"	8 meter	25 fod	Maximalt arbejdstryk Anbefalet minimum tilgængelig	6,2 bar 90 psig Ikke tilgængelig Ikke

## Sikkerhedsforanstaltninger

- Læs alle instruktioner, før du bruger værktøjet. Alle operatører skal være fuldt oplært i brug af værktøjet og være opmærksomme på disse sikkerhedsregler.
- Værktøjets omdrejningstal skal kontrolleres jævnligt for at sikre korrekt driftshastighed.
- Sørg for, at værktøjet er koblet fra luftforsyningen. Vælg et passende slibeprodukt, og fastgør det til bagpladen. Sørg for, at slibeproduktet er centreret på bagpladen.
- Brug altid det krævede sikkerhedsudstyr, når værktøjet anvendes.
- Start altid værktøjet på arbejdsemnet, når du sliber/polerer. Dette forhindrer fordybninger på grund af for høj hastighed på polerrondellen. Stop lufttilstrømningen til værktøjet, når det fjernes fra arbejdsemnet.
- Fjern altid lufttilstrømningen til værktøjet, før du monterer, justerer eller fjerner slibeprodukt eller bagplade.
- Hav altid sikkert fodfæste og greb, og vær opmærksom på det drejement, som slibemaskinen udvikler.
- Anvend kun 3M godkendte reservedele.
- Sørg altid for at materialet, som slibes, er spændt ordentligt fast, for at undgå, at det bevæger sig.
- Kontrollér regelmæssigt slange og fittings for slid. Bær ikke værktøjet i slangen. Vær altid omhyggelig med at undgå at starte værktøjet, når det bæres med luftforsyningen tilsluttet.
- Støv kan være yderst brandbart. Hold arbejdsområdet rent.
- 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.
- Overskrid ikke det maksimalt anbefalede lufttryk. Brug sikkerhedsudstyr som anbefalet.
- Kontrollér altid, at den maksimale driftshastighed er lig med eller højere end værktøjets nominelle hastighed, før du monterer slibe- eller poleringstilbehør.
- Værktøjet er ikke elektrisk isoleret. Undlad at anvende det, hvor der er mulighed for kontakt med spændingsførende dele, gasrør og/eller vandrør.
- Værktøjet er ikke beskyttet mod farer i forbindelse med slibning og skæring, og sådant tilbehør må aldrig monteres på det.
- Sørg for at undgå, at tøj, hår, rengøringsklude eller løsthængende genstande bliver viklet ind i værktøjets bevægelige dele. Hvis noget vikles ind, skal du øjeblikkeligt stoppe lufttilførslen for at undgå kontakt med bevægelige værktøjsdele.
- Rør aldrig ved bagpladen, mens den roterer.
- Hvis værktøjet ser ud til at have en funktionsfejl, skal det straks tages ud af brug og serviceres eller repareres.
- Slip omgående starthåndtaget i tilfælde af trykafbrydelse. Forsøg ikke at genstarte, før afbrydelsen er rettet.
- Når værktøjet ikke er i brug, skal det opbevares i tørt sted fri for snavs.
- Brug værktøjet i et godt oplyst arbejdsområde.
- Genbrug eller bortskaf værktøjet i henhold til gældende nationale regler.
- 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 og indstilling og test



1	Aktiveringshåndtag
2	Fastgørelse af støvslange
3	Hastighedskontrol
4	Bagplade

### INDSTILLING OG TEST AF VÆRKTØJSHASTIGHED:

- Sørg for, at aktiveringshåndtaget ikke er trykket ned.
- Tilslut trykluftsslangen.
- Tryk på aktiveringshåndtaget, og flyt hastighedskontrollen for at indstille den ønskede hastighed.
- Kontrollér hastigheden med en vibrationsmåler.
- Kontrollér 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 fiberglas, stål og støbt urethan. På grund af deres holdbarhed og præcise behandling er de ideelt egnede til 3M Slibemaskinen. Se tabellen Produktkonfiguration/specifikationer for at bestille en bagplade, der passer til en bestemt model. Følgende skema viser et udvalg af tilbudte produkter.

Beskrivelse	Delnummer
3M™ Stikit™ Bagplade med lav profil, 5 tommer, uden støvsuger	20351
3M™ Hookit™ Bagplade med lav profil, 5 tommer, uden støvsuger	20352
3M™ Hookit™ Ren Slibning Bagplade med lav profil, 5 tommer, uden støvsuger	20353
3M™ Stikit™ Bagplade med lav profil, 6 tommer, uden støvsuger	20354
3M™ Hookit™ Bagplade med lav profil, 6 tommer, uden støvsuger	20355
3M™ Hookit™ Ren Slibning Bagplade med lav profil, 6 tommer, uden støvsuger	20356
3M™ Stikit™ D/F-bagplade med lav profil, 5 tommer, uden støvsuger	20442
3M™ Stikit™ D/F-bagplade med lav profil, 6 tommer, uden støvsuger	20454
3M™ Hookit™ Ren Slibning Bagplade-861 med lav profil, 6 tommer, uden støvsuger	20465

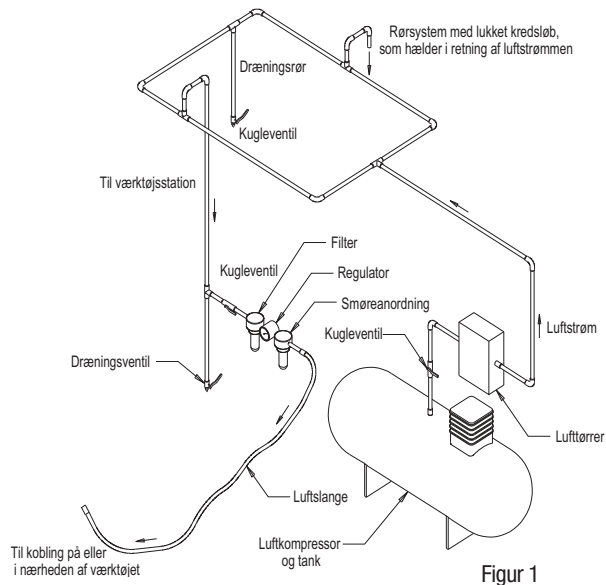
Se kataloget 3M ASD-tilbehør til optimering af ydelse 61-5002-8098-9 og kataloget Konstrueret metalbearbejdningssløsning 61-5002-8097-1 for yderligere tilbehør.

## Opsætning af bagplade på excentersliber

- Frakobl luftslangen fra slibemaskinen.
- 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.
- 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.
- Sørg for, at fenolskiven sidder korrekt på den nye bagplades gevindaksel.
- 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 arbejdsemnet eller skade operatøren eller tilskuere.



Figur 1

**Garanti og begrænset retsmiddel:** 3M udsteder garanti på dette værktøj mod fejl i fagmæssig udførelse og materialer i et (1) år fra købsdatoen, når værktøjet bruges under normale driftsbetingelser. 3M GIVER INGEN ANDRE GARANTIER, HVERKEN UDTRYKKELIGE ELLER UNDERFORSTÅEDE, HERUNDER, MEN IKKE BEGRÆNSET TIL, NOGEN UNDERFORSTÅET GARANTI FOR SALGBARHED ELLER EGNETHED TIL ET BESTEMT FORMÅL. DER OPSTÅR HELLER INGEN UNDERFORSTÅET GARANTI GENNEM ET ETABLERET HANDELSMØNSTER, ETABLERET UDØVELSE ELLER HANDELSÆDVANE. Brugeren er ansvarlig for at vurdere, om 3M værktøjet er egnet til et bestemt formål og en bestemt anvendelse. Brugeren skal betjene værktøjet i overensstemmelse med alle gældende brugsanvisninger, sikkerhedsforanstaltninger og andre procedurer, der er angivet i betjeningsvejledningen, for at være berettiget til garantidækning. 3M er ikke forpligtet til at reparere eller udskifte værktøj eller 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. Hvis et værktøj eller en del deraf bliver defekt inden for garantiperioden, vil dit eneste krav og 3M's eneste forpligtelse være at få repareret eller udskiftet værktøjet eller få refunderet købsprisen. Det er op til 3M, om produktet skal repareres, udskiftes eller refunderes.

**Ansvarsbegrænsning:** Medmindre det er forbudt ved lov, kan 3M og forhandleren ikke holdes ansvarlig for tab eller skader, som måtte opstå på grund af 3M-produktet. Dette omfatter direkte, indirekte, særlige eller hændelige skader eller følgeskader og gælder uanset den fremsatte lovtæring, herunder garanti, kontrakt, forsømmelighed eller objektivi ansvar.

**Indsendelse af et garantikrav:** Kontakt din forhandler, når du indgiver et garantikrav i overensstemmelse med begrænsningerne anført ovenfor. Bemærk, at alle garantikrav er underlagt producentens godkendelse. Sørg for at opbevare din kvittering et sikkert sted. Den skal indsendes sammen med garantikravet, som skal sendes inden for 1 år fra købsdatoen. Ring til +45 43480100 for at få yderligere assistance.

**Produktreparation efter garantiens udløb:** Reparation af 3M slibeværktøj, der ikke længere dækkes af garantien, kan tilbydes via 3M eller et værktøjssted autoriseret af 3M. Kontakt din distributør af 3M slibeværktøjer for at få flere oplysninger, eller ring til +45 43480100.

**Hvis du ønsker information om 3M produkter, skal du ringe til:**

800-3M HELPS (800-364-3577) gebyrfrit  
43480100 direkte opkald

**3M**

Abrasive Systems Division  
3M A/S  
St. Paul, MN 55144-1000 USA  
www.3M.com/abrasives

© 3M 2022.

3M, Hookit og Stikit er varemærker tilhørende 3M Company.  
Alle andre varemærker tilhører deres respektive ejere.  
34-8727-4341-3

**Norsk**  
**Øversettelse av de originale instruksjonene / Originalspråk engelsk**  
**BRUKSANVISNING FOR PNEUMATISK EKSENTERSILIPER**  
**125 mm (5 tommer) og 150 mm (6 tommer)**  
**12 000 o/min**

**Viktig sikkerhetsinformasjon**

Les gjennom, sett deg inn i og følg alle sikkerhetsanvisningene i disse instruksjonene før du tar i bruk dette verktøyet. Oppbevar disse instruksjonene for fremtidig referanse.









**Tiltenkt bruk**

Dette pneumatiske verktøyet er beregnet for bruk på arbeidsplasser, og det må kun betjenes av opplærte fagfolk slik det er beskrevet i denne bruksanvisningen. Dette trykkluftverktøyet er designet for bruk sammen med en bakplate og et egnet slipeprodukt for sliping av metaller, tre, stein, plast og andre materialer. Det må kun brukes til denne typen pussing og innenfor den angitte kapasiteten og klassifiseringene. Verktøyet må 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 våte omgivelser.

Ikke bruk bakplater som har en maks o/min som er mindre enn verktøyets maksimale o/min. Bruk aldri bakplater med en vekt og/eller størrelse som ikke samsvarer med det som verktøyet er spesielt designet for.

Hva signalordene betyr
⚠ <b>ADVARSEL:</b> Angir en potensielt 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 hvis den ikke unngås.
⚠ <b>MERKNAD:</b> Angir en situasjon som kan føre til skader på eiendom hvis den ikke unngås.

Sammendrag av sikkerhets- og samsvarsinformasjonen fra etikettene på enheten	
Merking	Beskrivelse
	EUs samsvarsmerke
	⚠ <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 HØRSELSVERN
	FORKLESVERN
	STØVMASKEVERN
	ANSIKTSVERN
	HANSKEVERN
90 PSI (6,2 bar)	MAKSIMALT INNTAKSTRYKK
12 000 o/min	MAKSIMAL ROTASJONSHASTIGHET

Les sikkerhetsdatabladene (SDS) før du bruker eventuelle materialer.



Hvis sikkerhetsdatabladene ikke følger med materialene ved levering, kontakter du leverandøren av arbeids- og slipematerialene for å motta en kopi.

**⚠ ADVARSEL!**

Eksponering for STØV fra arbeidsstykket og eller slipematerialene kan føre til lungeskader og/eller andre fysiske skader. Bruk en støvsamler eller et lokalt avtrekkssystem 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.





## ⚠ ADVARSEL

### **Slik reduserer du risikoen for skader hvis slipeproduktet, bakplaten eller verktøyet faller fra hverandre, har skarpe kanter eller forårsaker farlig trykk, brudd, vibrasjon og støy:**

- Les nøye gjennom, sett deg inn i og følg all sikkerhetsinformasjon i denne bruksanvisningen før du bruker verktøyet. Oppbevar disse instruksjonene for fremtidig referanse.
- Vedlikehold av verktøyet skal kun utføres av kvalifisert personell.
- Innfri sikkerhetskravene. Vær konsentrert og riktig kledd når du bruker verktøy. Ikke bruk verktøyene i ruspåvirket tilstand.
- Brukeren og annet personell som oppholder seg i arbeidsområdet når verktøyet brukes, må alltid bruke øyevern, hørselvern og åndedrettsvern. Følg retningslinjene 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.
- Bruk hjelm dersom verktøyet brukes over hodehøyde.
- Overskrid aldri maks inntakstrykk (90 psi / 0,62 Mpa / 6,2 bar).
- Forskriftsmessig øyevern skal brukes til enhver tid.
- Verktøyet skal ikke brukes nærheten av uvedkommende.
- 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.
- Ikke modifier denne pusse- eller poleringsmaskinen. Modifikasjoner kan redusere effektiviteten av sikkerhetsfunksjonene og øker risikoen for skade på brukeren.
- 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.
- Sorg for at verktøyet er frakoblet fra luftkilden før du bytter slipeprodukt, inspiserer, vedlikeholder, rengjør eller utfører service på verktøyet.
- Se etter eventuelle skader på slipeproduktet og tilbehøret før bruk. Hvis du oppdager skader, bytter du det ut med et nytt slipeprodukt og nytt tilbehør fra 3M.
- Bruk kun tilbehør som er levert eller anbefalt av 3M.
- Ikke la barn eller andre ukjendige bruke verktøyet.
- Ikke gå fra verktøyet mens det er koblet til en luftkilde.
- 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.

### **Slik reduserer du risikoene som er knyttet til vibrasjon:**

- Stopp umiddelbart og kontakt lege hvis du får smerter i hånden/håndleddet. Gjentakende bevegelser og overeksponering for vibrasjon kan føre til skader i hender, håndledd og armer.

### **Slik reduserer du risikoene som er knyttet til høy lyd:**

- Ubeskyttet eksponering for et høyt støynivå kan forårsake permanent, invalidiserende hørselstap eller for eksempel tinnitus (sus, surr, brusing, ringe- eller pipelyd i ørene).
- Bruk alltid hørselsvern når du betjener verktøyet. Følg retningslinjene fra arbeidsgiveren eller gjeldende nasjonale standarder for bruk av personlig verneutstyr.

### **Slik reduserer du risikoene som er knyttet til brann eller eksplosjon:**

- Ikke bruk verktøyet i eksplosjonsfarlige omgivelser som for eksempel nær brennbare væsker, gasser eller støv. Under arbeid kan slipeproduktene skape gnister som kan antenne brennbart støv eller gass.
- Hvis du er usikker på hvor brann- eller eksplosjonsfarlig et materiale er, må du kontrollere sikkerhetsdatabladet som følger med.

### **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 pusse- og poleringsmaskiner, kan forårsake helseskader (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 pusse- og poleringsmaskinen slik det anbefales i disse instruksjonene for å minimere utslipp av støv eller røyk.
- Led eksosen bort for å minimere støvforsyrrelser 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 tilbehørsverktøyet eller det innsatte verktøyet i henhold til anbefalingene i disse instruksjonene for å hindre unødvendig støv- eller røykutvikling.
- Bruk åndedrettsvern etter instruksjoner fra arbeidsgiver og i henhold til arbeidsmiljøloven.
- Bruk egnet åndedrettsvern og hudbeskyttelse, eller et lokalt avtrekksystem i tråd med sikkerhetsdatabladet for materialet du jobber med.

### **Slik reduserer du risikoene som er knyttet til farlig spenning:**

- Ettersom verktøyet ikke er isolert mot elektrisk støt, må du sørge for å holde det unna strømkilder.

## ⚠ 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.

### **Slik reduserer du risikoene som er knyttet til tilbakeslag og farlig trykkbrudd:**

- Når universale klokoblinger benyttes, må låsepinne og sikkerhetskabler benyttes for å beskytte mot eventuell tilkoblingsfeil mellom slange og verktøy.
- Kontroller at forsyningslangen er oljeresistent og klassifisert for det nødvendige arbeidstrykket.
- Ikke bruk verktøy med løse eller skadde luftslanger eller -fester.
- Slanger og fester som ikke er riktig monterte, kan plutselig løsne og bli kyllt mot brukeren eller andre.

### **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.
- Frigjør aldri hastigheten på verktøyet eller på annen måte la det starte utilsiktet.
- Pek aldri produktet mot deg selv eller andre, og sørg for at verktøyet ikke startes utilsiktet.
- Ikke stram tilbehørsfestene for mye.

## Bruks- og vedlikeholdsinstruksjoner

### FØR PRODUKTET TAS I BRUK

Verktøyet er beregnet på håndholdt bruk. Det anbefales alltid at du står støtt på et solid underlag og har et godt grep om verktøyet når du bruker det. Vær oppmerksom på at pussemaskinen kan gi en momentreaksjon. Se avsnittet SIKKERHETSRELATERTE FORHOLDSREGLER.

Bruk en ren, smurt luftslange som tilfører verktøyet et målt lufttrykk på 6,2 bar (90 psig) når utløseren er trykket helt inn. Det anbefales å bruke en godkjent luftslange med en lengde på maks 10 mm (3/8 tommer) x 8 m (25 fot). Koble verktøyet til lufttilførselen som vist i figur 1. Ikke koble verktøyet til lufttilførselen uten en lett tilgjengelig lukkeventil. Det anbefales på det sterkeste å bruke et luftfilter, en regulator og en smøreinretning (FRL) som vist i figur 1. Dette sikrer

at verktøyet får tilført ren, smurt luft ved riktig trykk. Det skal uansett alltid benyttes egnede lufttrykkregulatorer når forsyningstrykket til verktøyet er over den angitte maks grensen for verktøyet. Kontakt verktøydistributøren for mer informasjon om denne typen utstyr. Hvis denne typen utstyr ikke brukes, må verktøyet smøres manuelt. For å smøre verktøyet manuelt, må du koble fra luftslangen og tilføre 2 til 3 dråper passende pneumatisk motorolje, for eksempel 3M™ Air Tool Lubricant PN 20451 Fuji Kosan FK-20 Mobil ALMO 525 eller Shell TORCULA® 32, i slangeenden (innløpet) på verktøyet. Koble luftslangen til verktøyet igjen og kjør det sakte i noen sekunder slik at luften sirkulerer oljen. Hvis verktøyet brukes hyppig, må det smøres daglig, eller når det begynner å bli tregere eller miste effekt. Under bruk bør lufttrykket til verktøyet være 6,2 bar (90 psig), slik at maks o/min ikke overskrides. Det er mulig å bruke verktøyet ved lavere trykk, men det skal aldri være over 6,2 bar (90 psig). Ved lavere trykk får verktøyet redusert ytelse.

Anbefalt luftslange Størrelse – Minimum		Anbefalt maksimum Slangelengde		Lufttrykk		
10 mm	3/8 tommer	8 meter	25 fot	Maksimalt arbeidstrykk	6,2 bar	90 psig
				Anbefalt minimum	NA	NA

## 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 luftforsyningen. 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. Stopp luftflyten til verktøyet når du fjerner det fra arbeidsstykket.
6. Pussemaskinen eller bakplaten må alltid være koblet fra luftforsyningen 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. Kontroller regelmessig om det er slitasje på slangen eller festene. Ikke bær verktøyet etter slangen. Vær forsiktig slik at verktøyet ikke startes utilsiktet mens du bærer det mens luftforsyningen 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 antal o/min ikke overskrides, og at verktøyet ikke vibrerer for mye.
13. Ikke overskrid høyeste anbefalte lufttrykk. Bruk anbefalt sikkerhetsutstyr.
14. Eventuelt pusse- eller poleringstilbehør som skal installeres, må ha en maksimal driftshastighet som er høyere enn eller lik verktøyets nominelle hastighet.
15. Verktøyet er ikke elektrisk isolert. Bruk ikke verktøyet på steder der det kan komme i kontakt med strøm, gassledninger og/eller vannrør.
16. Dette verktøyet er ikke beskyttet mot risikoene forbundet med sliping og skjæring, og slikt tilbehør må derfor ikke monteres på verktøyet.
17. Pass på at bevegelige deler på verktøyet ikke vikler seg inn i klær, skjær, hår, vaskefiller eller gjenstander som henger løst. Hvis en del vikler seg inn i noe, stopper du luftforsyningen umiddelbart for å unngå skade.
18. Hold hendene unna den roterende bakplaten under bruk.
19. Hvis verktøyet ikke ser ut til å fungere riktig, tar du det øyeblikkelig ut av bruk og leverer det inn for service og reparasjon.
20. Slipp starthåndtaket umiddelbart ved trykkforstyrrelser. Ikke forsøk å starte på nytt før trykket er gjenopprettet.
21. Oppbevar verktøyet i et tørt, rent og støvfritt miljø når det ikke er i bruk.
22. Bruk verktøyet i et godt opplyst arbeidsområde.
23. Gjennvinn eller avhend verktøyet i henhold til lokalt regelverk.
24. 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



1	Aktiveringsspak
2	Tilkobling for støvslange
3	Hastighetskontroll
4	Bakplate

### STILLE INN OG TESTE VERKTØYHASTIGHET:

1. Sørg for at aktiveringsspaken ikke er trykket ned.
2. Koble til kretsluftslangen.
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. Følgende diagram er et utvalg av tilbudte produkter.

Beskrivelse	Artikkelnummer
3M™ Stikit™-bakplate i lav profil, 5 tommer, ikke vakuum	20351
3M™ Hookit™-bakplate i lav profil, 5 tommer, ikke vakuum	20352
3M™ Hookit™-bakplate i lav profil for ren sliping, 5 tommer, ikke vakuum	20353
3M™ Stikit™-bakplate i lav profil, 6 tommer, ikke vakuum	20354
3M™ Hookit™-bakplate i lav profil, 6 tommer, ikke vakuum	20355
3M™ Hookit™-bakplate i lav profil for ren sliping, 6 tommer, ikke vakuum	20356
3M™ Stikit™ D/F-bakplate i lav profil, 5 tommer, ikke vakuum	20442
3M™ Stikit™ D/F-bakplate i lav profil, 6 tommer, ikke vakuum	20454
3M™ Hookit™-bakplate-861 i lav profil for ren sliping, 6 tommer, ikke vakuum	20465

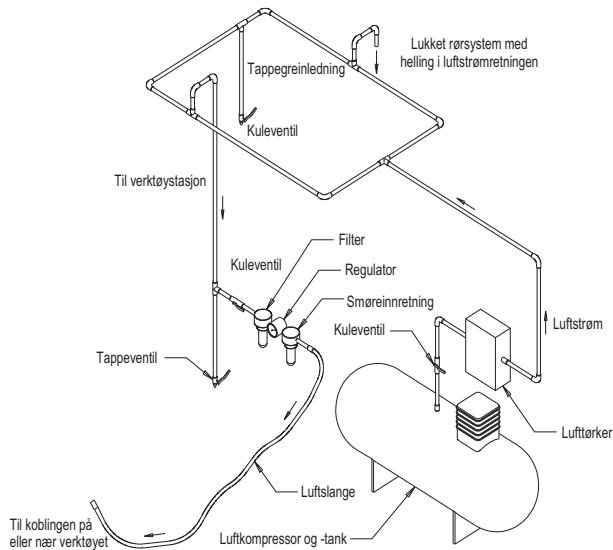
Se 3M ASD-tilbehør for å optimalisere ytelse i katalog 61-5002-8098-9, og løsninger for metallarbeid i katalog 61-5002-8097-1 for ekstra tilbehør.

## Montere bakplate på eksentersliper

1. Koble luftslangen fra pussemaskinen.
2. Fjern den gamle bakplaten fra pussemaskinen ved å sette inn skiftenøkkelen, som følger med verktøyet, mellom gummidekselet og bakplaten. Bruk skiftenøkkelen 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 uskadet.
4. Sørg for at fenolskiven er på plass rundt den gjengede akselen til den nye bakplaten.
5. Fest pussemaskinsspindelen med skiftenøkkelen og stram den nye bakplaten sikkert til verktøyet.

## ⚠ ADVARSEL

En utilstrekkelig strammet bakplate kan føre til at den gjengede akselen går i stykker og forårsaker skade på verktøyet og arbeidsstykket samt mulig skade på operatør eller tilskuere.



Figur 1

**Garanti og begrenset utbedring:** 3M gir ett (1) års garanti mot produksjons- og materialfeil. Garantien gjelder fra kjøpsdato og forutsetter at verktøyet brukes under normale driftsforhold. **UTOVER DETTE GIR 3M INGEN UTTRYKKELEGE ELLER UNDERFORSTÅTTE GARANTIER, HERUNDER GARANTIER OM SALGBARHET ELLER EGNETHET FOR ET BESTEMT FORMÅL, ELLER UNDERFORSTÅTTE GARANTIER GJENNOM ET ETABLERT FORRETNINGSMØNSTER, ETABLERT UTØVELSE ELLER HANDELSKUTYME.** Brukeren er ansvarlig for å avgjøre om 3M-verktøyet er egnet for et bestemt formål og egnet for brukerens anvendelse. Brukeren skal bruke verktøyet i henhold til alle gjeldende instruksjoner, sikkerhetsrelaterte forholdsregler og andre prosedyrer som er angitt i bruksanvisningen for å være berettiget til garantidekning. 3M er ikke forpliktet til å reparere eller erstatte verktøy eller deler som ikke fungerer som følge av normal slitasje, utilstrekkelig eller manglende vedlikehold, utilstrekkelig rengjøring, manglende smøring, upassende driftsmiljø, uegnet tilbehør, feilaktig bruk, endringer, modifikasjoner, feilhåndtering, mangel på rimelig pleie eller annen utilsiktet årsak. Om et verktøy eller en del av det blir defekt under garantiperioden, skal ditt eneste krav og 3Ms eneste forpliktelse være, å få reparert eller erstattet verktøyet eller få refundert kjøpesummen. Det er opp til 3M om produktet skal repareres, erstattes eller refunderes.

**Ansvarsbegrensning:** Med mindre det er forbudt ved lov, kan 3M og selgeren ikke holdes ansvarlig for tap eller skader knyttet til 3M-produktet. Dette innbefatter direkte, indirekte, spesielle, tilfeldige skader eller følgeskader, og gjelder uansett juridisk teori, herunder garanti, kontrakt, uaktsomhet eller objektivt ansvar.

**Innsending av garantikrav:** Kontakt forhandleren din når du sender inn garantikrav i henhold til de begrensningene som er angitt ovenfor. Vær oppmerksom på at alle garantikrav må godkjennes av produsenten. Oppbevar kjøpskvitteringen på et trygt sted. Den skal sendes inn sammen med garantikravet, som må sendes inn innen 1 år fra kjøpsdatoen. Ring 06384 hvis du trenger mer hjelp.

**Produktreparasjon etter utløp av garantien:** Reparasjon av 3M elektriske slipeprodukter som ikke er underlagt garanti, er tilgjengelig via 3M eller reparatører som er autoriserte av 3M. Kontakt forhandleren av 3M-verktøyet ditt for mer informasjon, eller ring 1-800-362-3550.

**For 3M-produktinformasjon ringer du:**

800-3M HJELPER (800-364-3577) tollfritt  
651-737-6501 direkteoppringing

**3M**

Abrasive Systems Division  
3M Center  
St. Paul, MN 55144-1000 USA  
www.3M.com/abrasives

© 3M 2022.

3M, Hookit og Stikit er varemerker for 3M Company. Alle andre varemerker er eiendommen til deres respektive eiere.  
34-8727-4341-3

Suomi

Alkuperäisten ohjeiden käännös / Alkuperäinen kieli englanti

## PNEUMAATTINEN EPÄKESKOHIOKONEEN KÄYTTÖOHJE

125 mm (5 tuumaa) ja 150 mm (6 tuumaa)

12000 kierrosta minuutissa

### Tärkeitä turvallisuustietoja

Perehdy näissä ohjeissa oleviin turvallisuustietoihin ennen tämän työkalun käyttämistä ja noudata niitä. Säilytä ohjeet myöhempää tarvetta varten.

### Käyttötarkoitus

Tämä pneumaattinen työkalu on tarkoitettu ammattikäyttöön. Sitä saavat käyttää ainoastaan koulutetut ammattilaiset tämän ohjekirjan ohjeiden mukaisesti. Tämä paineilmakäyttöinen työkalu on suunniteltu käytettäväksi hioma-alustan ja sopivan hiomatuotteen kanssa metallien, puun, kiven, muovin 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, joille työkalu on erityisesti suunniteltu.

#### Signaalisanojen seurausten kuvaus

- ⚠ **VAROITUS:** Viittaa mahdolliseen vaaratilanteeseen, jonka huomiotta jättäminen voi johtaa kuolemaan tai vakavaan loukkaantumiseen ja/tai omaisuusvahinkoon.
- ⚠ **VAARA:** Viittaa mahdolliseen vaaratilanteeseen, jonka huomiotta jättäminen voi aiheuttaa lievän tai kohtalaisen vamman ja/tai omaisuusvahingon.
- ⚠ **HUOMAUTUS:** Viittaa tilanteeseen, jonka huomiotta jättäminen voi johtaa omaisuusvahinkoon.

#### Yhteenveto laitteessa olevista merkinnöistä, jotka sisältävät turvallisuustietoja

Merkintä	Kuvaus
	Euroopan unionin vaatimustenmukaisuusmerkki
	⚠ <b>VAROITUS:</b> PEREHDY OHJEKIRJAN SISÄLTÖÖN ENNEN TYÖKALUN KÄYTTÄMISTÄ.
	⚠ <b>VAROITUS:</b> KÄYTÄ AINA HYVÄKSYTTYJÄ SILMÄNSUOJAIMIA.
	⚠ <b>VAROITUS:</b> KÄYTÄ AINA HYVÄKSYTTYJÄ KUULONSUOJAIMIA.
	ESILIINA
	HENGITYSSUOJAIN
	KASVOSUOJA
	SUOJAKÄSINEET
6,2 bar (90 PSI)	ENIMMÄISSYÖTTÖPAINA
12000 kierrosta minuutissa	ENIMMÄISPYÖRIMISNOPEUS

Lue käyttöturvallisuustiedote (KTT) ennen minkään materiaalin käyttämistä.



Työkappaleen materiaalin tai hionta-aineiden käyttöturvallisuustiedotteet ovat tarvittaessa saatavilla kyseisten aineiden toimittajilta.

#### ⚠ **VAROITUS!**

Työkappaleesta ja/tai hionta-aineista irtoava PÖLY voi johtaa keuhkovaurioon ja/tai muuhun fyysiseen vammaan. Käytä käyttöturvallisuustiedotteen mukaista pölynkerääjää tai kohdepoistolaitetta. Käytä viranomaisten hyväksymää hengityssuojainta sekä silmä- ja ihosuojaimia. Tämän varoituksen noudattamatta jättäminen voi johtaa vakavaan keuhkovaurioon ja/tai fyysiseen loukkaantumiseen.



## VAROITUS

**Seuraavien ohjeiden mukaan toimimalla pienennät riskejä, jotka liittyvät hiomatuotteeseen, hioma-alustaan tai koneen rikkoutumisesta johtuvaan iskuvaaraan sekä teräviin kulmiin, vaaralliseen paineeseen, rikkoutumiseen, tärinään ja meluun:**

- Perehdy näissä ohjeissa oleviin turvallisuustietoihin ennen tämän työkalun käyttämistä ja noudata niitä. Säilytä ohjeet myöhemmää tarvetta varten.
- Vain asianmukaisen koulutuksen saaneet henkilöt saavat huoltaa tätä työkalua.
- Noudata turvallisuusvaatimuksia. Ole valpas, pukeudu asianmukaisesti äläkä käytä työkaluja, jos olet alkoholin tai huumeiden vaikutuksen alainen.
- 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 luonteen mukaan.
- Käytä yläsuuntaan tapahtuvassa työskentelyssä suojakypärää.
- Älä koskaan ylitä koneeseen merkittyä enimmäissyöttöpainetta (90 psi / 0,62 MPa / 6,2 bar).
- Käytä aina asianmukaisia silmänsuojaimia.
- Työkalua ei saa käyttää sivullisten läsnä ollessa.
- 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.
- Älä muokkaa tätä hiomakonetta tai kiillotuskonetta. Muutokset voivat vähentää turvatoimen tehokkuutta ja lisätä käyttäjälle aiheutuvia riskejä.
- 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 sitä, että ohjaus on ON-asennossa.
- Varmista, että kone on irrotettu ilmanlähteestä ennen koneen huoltoa, tarkistusta ja puhdistusta ja ennen hiomatuotteen vaihtoa.
- Tarkista ennen käyttöä hiomatuote ja -tarvikkeet mahdollisten vaurioiden varalta. Jos hiomatuote tai -tarvike on vaurioitunut, vaihda se 3M:ltä saatavilla olevaan varaosaan.
- Käytä vain 3M:n toimittamia tai suosittelemia lisätarvikkeita.
- Älä koskaan anna lasten tai kouluttamattomien henkilöiden käyttää tätä konetta.
- Älä koskaan jätä ilmanlähteeseen kytkettyä konetta ilman valvontaa.
- Keskeytä työkalun käyttö välittömästi, jos sen äänenvaimennusjärjestelmä on vaurioitunut tai ei muuten toimi oikein. Korjaa työkalu ennen käyttöönottoa.

**Tärinään liittyvien riskien pienentämiseksi toimi seuraavasti:**

- Lopeta työskentely ja käy lääkärissä, jos käteesi tai ranteeseesi sattuu. Toistuva työ ja liike sekä ylläistuminen tärinälle voi vahingoittaa kättä, rannetta ja käsivartta.

**Kovaan meluun liittyvien riskien 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.

**Tulipalo- tai räjähdysriskin pienentämiseksi toimi seuraavasti:**

- Älä käytä työkalua räjähdysalttiissa olosuhteissa, kuten herkästi syttyvien nesteiden, kaasujen tai pölyn lähistöllä. Hiomatuotteet saattavat aiheuttaa kipinöitä, kun niillä työestetään materiaalia, mikä voi aiheuttaa pölyn tai höyryjen syttymisen.
- Tutustu työstettävän materiaalin käyttöturvallisuustiedotteeseen tulipalo- ja räjähdysriskin osalta.

**Vaarallisen pölyn hengittämisen tai nielemisen ja silmä-/ihokosketusriskin pienentämiseksi toimi seuraavasti:**

- Hioma- ja kiillotuskoneiden käytöstä syntyvät pölyt ja höyryt voivat heikentää terveyttä (ne voivat aiheuttaa mm. syöpää, epämudostumia, 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 hioma- tai kiillotuskonetta näissä ohjeissa suositellulla tavalla pölyn tai höyrypäästöjen 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/osat näiden ohjeiden mukaisesti, jotta vältät turhan pölyn tai höyryjen lisääntymisen.
- Käytä hengityssuojaimia työnantajan ohjeiden ja työterveys- ja työturvallisuusmääräysten mukaisesti.
- Käytä soveltuvaa hengitys- ja ihosuojainta tai paikallista poistolaitetta työstettävän materiaalin käyttöturvallisuustiedotteen mukaisesti.

**Vaarallisen jännitteen aiheuttaman riskin pienentämiseksi toimi seuraavasti:**

- Älä päästä tätä konetta kosketuksiin sähkövirtalähteiden kanssa, sillä koneessa ei ole sähköiskusuojasta.

## 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.

**Toimi seuraavasti letkun riistäytymiseen tai vaaralliseen paineen aiheuttamaan rikkoutumiseen liittyvän riskin pienentämiseksi:**

- Yleismallisia, kierrettäviä liittimiä (kynsiliiittimiä) käytettäessä on suositeltavaa asentaa lukkotapit ja turvavaijerit, joilla estetään letkujen hallitsematonta piiskaamista, mikäli letkun ja työkalun liitäntä tai letkuliitin rikkoutuu.
- Varmista, että syöttöletku on öljynkestävä ja kestävä tarvittavan työpaineen.
- Älä käytä konetta, jos ilmaletkut tai liittimet ovat löysällä tai vahingoittuneita.
- Ota huomioon, että väärin asennetut letkut ja liittimet voivat löystyä odottamattomasti ja aiheuttaa riistäytymis-/iskuvaaran.

**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 jätä konetta käyntiin ja estä sen käynnistyminen vahingossa.
- Älä koskaan osoita tuotteella itseäsi tai toista henkilöä kohti. Varo koneen käynnistämistä vahingossa.
- Älä kiristä lisätarvikkeiden kiinnittimiä liian tiukalle.

## Käyttö- ja huolto-ohjeet

### ENNEN KÄYTTÖÄ

Työkalu on tarkoitettu käsikäyttöön. Käyttäjän on työkalua käyttäessään suositeltavaa seistä vakaasti tasaisella alustalla ja pidellä työkalua tukevasti. Huomaa, että hiomakone voi synnyttää reaktiivisen vääntömomentin. Katso kohta TURVALLISUUSOHJEET.

Käytä puhdasta, kuivaa ja voideltua ilmansyöttöä, joka tuottaa koneelle ilmanpaineen 6,2 bar (90 psig), kun kone on käynnissä ja käynnistyskahva on kokonaan painettuna alas. Suosittelemme käyttämään hyväksyttyä ilmaletkua, jonka enimmäiskoko on 10 mm (3/8 tuumaa) x 8 m (25 jalkaa). Kytke työkalu ilmansyöttöön kuvan 1 mukaisesti. Älä kytke työkalua paineilmajärjestelmään, jossa ei ole helposti käytettävissä olevaa sulkuventtiiliä. Suosittelemme käyttämään ilmansuodatinta, säädintä ja voitelijaa (FRL) kuvan 1 mukaisesti. Näin kone saa puhdasta, voideltua ilmaa oikealla paineella. Konetta käytettäessä on aina

käytettävä soveltuvia ilmanpaineensäätimiä, jos syöttöpaine ylittää koneeseen merkityn enimmäisarvon. Koneen jälleenmyyjältä saat tarkat tiedot tällaisista laitteista. Jos tällaista laitteistoa ei käytetä, kone tulee voidella manuaalisesti. Jos voitelet työkalun manuaalisesti, irrota ilmaletku ja lisää työkalun letkun sisääntuloon 2–3 tippaa paineilmamoottoriin sopivaa öljyä, kuten 3M™ Air Tool Lubricant PN 20451 Fuji Kosan FK-20 Mobil ALMO 525 tai Shell TORCULA® 32. Kytke kone takaisin ilmansyöttöön ja pyöritä sitä hitaalla nopeudella muuttaman sekunnin ajan, jotta ilma ehtii kierrättää öljyä. Jos konetta käytetään usein, voitele se päivittäin tai aina, kun se alkaa hidastua tai menettää tehoaan. Suositeltu ilmanpaine käytön aikana on 6,2 bar (90 psig), jotta työkalun suurin sallittu kierrosnopeus ei ylitä. Konetta voidaan käyttää pienemmälläkin paineella, mutta sen paine ei koskaan saa ylittää 6,2 bar (90 psig). Pienemmällä paineella kone ei ole niin tehokas.

Suosittelu ilmaletku	Suosittelu enimmäisarvo	Ilmanpaine
<b>Koko – vähintään</b>	<b>Letkun pituus</b>	Enimmäistyöskentelypaine 6,2 bar 90 psig
10 mm	8 metriä	Suosittelu vähimmäisarvo – –
3/8 tuumaa	25 jalkaa	

## Turvallisuusohjeet ja varoitukset

- Lue kaikki ohjeet ennen tämän koneen käyttämistä. Kaikkien konetta käyttävien on oltava koulutettuja sen käyttöön ja tunnettava sitä koskevat turvallisuusäännöt.
- Koneen kierrosnopeus tulee tarkistaa säännöllisin välein oikean käyttönopeuden varmistamiseksi.
- Varmista, että kone on irrotettu ilmansyötöstä. Valitse sopiva hiomatuote ja kiinnitä se hioma-alustaan. Keskitä hiomatuote huolellisesti hioma-alustaan.
- Käytä aina vaadittuja turvalaitteita, kun käytät tätä konetta.
- Kun hiot tai kiillotat, käynnistä työkalu aina työkappaleen päällä. Tämä estää kiillotustyynyn liiallisesta nopeudesta johtuvan kovertumisen. Pysäytä ilman virtaus koneeseen, kun kone irrotetaan työkappaleesta.
- Irrota aina hiomakoneen ilmansyöttö ennen hiomatuotteen tai -alustan asentamista, säätämistä tai poistamista.
- Seiso tukevassa asennessa ja ota työkalusta tiukka ote ja huomaa, että hiomakone voi kehittää reaktiivisen vääntömomentin.
- Käytä vain 3M:n hyväksymiä varaosia.
- Varmista aina, että hiottava materiaali on kiinnitetty kunnolla siten, että se ei pääse liikkumaan.
- Tarkista letkun ja liittöjen kunto säännöllisesti. Älä koskaan kanna työkalua letkustaan ja varo käynnistämästä sitä, kun kannat sitä sen ilmansyötön ollessa kytkettyinä.
- Pöly voi olla erittäin herkästi syttyvää. Pidä työskentelyalue puhtaana.
- Jos kone on huollettu tai koottu uudelleen, varmista, ettei koneen korkein sallittu kierrosnopeus ylitä ja että kone ei tärisi liikaa.
- Älä ylitä suositeltua enimmäisilmanpainetta. Käytä suositeltuja turvavälineitä.
- Tarkista ennen hionta- tai kiillotuslisätarvikkeiden asentamista, että lisätarvikkeeseen merkitty korkein sallittu käyttönopeus on yhtä suuri tai suurempi kuin tämän työkalun nimellisoikeus.
- Työkalu ei ole sähköeristetty. Älä käytä työkalua, jos se voi joutua kontaktiin suoran sähkövirran, kaasuputkien ja/tai vesiputkien kanssa.
- Koneessa ei ole suojausta hionta- ja leikkaustoimintoja varten, eikä siihen saa kiinnittää tällaisia hionta- tai leikkaustarvikkeita.
- Varo vaatteiden, solmion, hiusten, puhdistusrätien tai roikkuvien esineiden takertumista koneen liikkuviin osiin. Jos koneeseen takertuu jotakin, katkaise ilmansyöttö välittömästi välttääksesi joutumasta kosketuksiin koneen liikkuvien osien kanssa.
- Pidä kädet poissa hioma-alustan liikeradalta käytön aikana.
- Jos kone ei toimi oikein, lopeta sen käyttö välittömästi ja huolehdi koneen asianmukaisesta huollosta ja korjauksesta.
- Koneessa ote käynnistyskahvasta välittömästi, jos paineeseen tulee häiriö. Älä yritä käynnistää konetta uudelleen ennen kuin häiriö on korjattu.
- Kun konetta ei käytetä, säilytä sitä puhtaassa ja kuivassa, roskattomassa paikassa.
- Käytä työkalua hyvin valaistulla työskentelyalueella.
- Noudata koneen kierrätyksessä tai hävittämisessä paikallisia ja kansallisia säädöksiä.
- 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



1	Aktivointivipu
2	Pölyletkun liittäntä
3	Nopeudensäätö
4	Hioma-alusta

## KONEEN NOPEUDEN ASETTAMINEN JA TESTAAMINEN:

- Varmista, että aktivointivipua ei paineta.
- Kytke paineilemaletku.
- Paina aktivointivipua ja siirrä nopeussäädintä halutun nopeuden asettamiseksi.
- Tarkista nopeus värähtelymittarilla.
- Tarkista nopeus säännöllisesti.

## Suosittellut lisätarvikkeet – 3M™-alustat

3M-alustat sopivat täydellisesti 3M-hiomakoneisiin. Alustat on valmistettu ensiluokkaisista, teollisuuskäyttöön tarkoitetuista materiaaleista, ja niissä on niitattu lasikuitu- ja teräsnapa sekä muotoonvalettu uretaanirunko. Alustojen kestävyys ja tarkka rakenne täydentävät erinomaisesti 3M-hiomakoneen suorituskykyä. Katso mallikohtaiset vaihtoalustat Tekniset tiedot -taulukosta. Seuraavassa kaaviossa on esimerkki tuotteista.

Kuvaus	Tuotenumero
3M™ Stikit™ matalaprofiilinen hiomaalusta, 5 tuumaa, ei pölynpoistoa	20351
3M™ Hookit™ matalaprofiilinen hiomaalusta, 5 tuumaa, ei pölynpoistoa	20352
3M™ Hookit™ Clean Sanding matalaprofiilinen hiomaalusta, 5 tuumaa, ei pölynpoistoa	20353
3M™ Stikit™ matalaprofiilinen hiomaalusta, 6 tuumaa, ei pölynpoistoa	20354
3M™ Hookit™ matalaprofiilinen hiomaalusta, 6 tuumaa, ei pölynpoistoa	20355
3M™ Hookit™ Clean Sanding matalaprofiilinen hiomaalusta, 6 tuumaa, ei pölynpoistoa	20356
3M™ Stikit™ matalaprofiilinen D/F-hiomaalusta, 5 tuumaa, ei pölynpoistoa	20442
3M™ Stikit™ matalaprofiilinen D/F-hiomaalusta, 6 tuumaa, ei pölynpoistoa	20454
3M™ Hookit™ Clean Sanding matalaprofiilinen hiomaalusta 861, 6 tuumaa, ei pölynpoistoa	20465

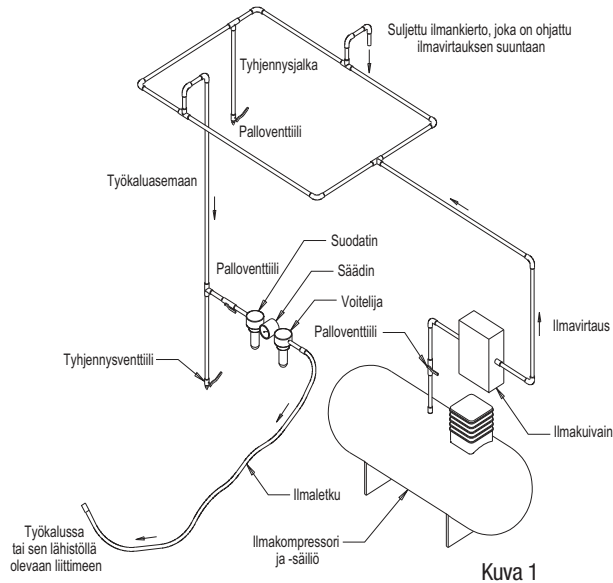
Lisää tarvikkeita on 3M ASD Accessories to Optimize Performance -luettelossa 61-5002-8098-9 ja Engineered Metalworking Solutions -luettelossa 61-5002-8097-1.

## Hioma-alustan kiinnittäminen epakeskiohiomakoneeseen

- Irrota ilmaletku hiomakoneesta.
- Poista vanha hioma-alusta hiomakoneesta asettamalla työkalun mukana toimitettu kiintoavain kumisuojuksen ja hioma-alustan väliin. Pitele hiomakoneen karaa kiintoavaimella samalla kun käännät hioma-alustaa vastapäivään.
- Kun vanha alusta on poistettu hiomakoneesta, tarkista karan kierteistetty reikä varmistaaksesi, että kierteet ovat ehjät eikä niissä ole roskia.
- Varmista, että fenolialuslevy on paikallaan uuden hioma-alustan kierteistetyksi akselin ympärillä.
- Kiinnitä hiomakoneen kara kiintoavaimella ja kiristä uusi hioma-alusta tukevasti työkaluun.

## VAROITUS

Puutteellisesti kiristetty hioma-alusta voi aiheuttaa kierretangon rikkoutumisen, mikä voi vahingoittaa työkalua ja työkappaletta sekä aiheuttaa henkilövahinkoja.



Kuva 1

**Takuu ja rajoitettu korvaus:** 3M antaa tälle työkalulle takuun, joka kattaa koneen valmistukseen ja materiaaleihin liittyvät virheet normaaleissa käyttöolosuhteissa yhden (1) vuoden ajan ostohetkestä. 3M EI ANNA MITÄÄN MUUTA EKSPLIISIITTISIÄ EIKÄ IMPLISIITTISIÄ TAKUITA, MUKAAN LUKIEN MUTTA EI PELKÄSTÄÄN MYYNTIKELPOISUUTTA TAI TARKOITUKSEEN SOPIVUUTTA KOSKEVIA TAKUITA, JOTKA TULEVAT ESIIN KAUPANKÄYNNISSÄ, TULLISSA TAI SOPIMUSTULKINNOISSA. Käyttäjä on itse vastuussa sen määrittämisestä, sopiiko 3M-työkalu tiettyyn käyttötarkoitukseen ja onko se sopiva käyttäjän käyttötapaan. Käyttäjän on käytettävä työkalua kaikkien asiaankuuluvien käyttöohjeiden, varotoimenpiteiden ja muiden käyttöoppaassa ilmoitettujen toimintamenettelyjen mukaisesti ollakseen oikeutettu takuuseen. 3M ei ole velvoitettu korjaamaan tai vaihtamaan työkalua tai osaa, jonka toimintavika on seurausta normaalista kulumisesta, riittämättömästä tai väärin suoritetusta huollosta, riittämättömästä puhdistuksesta, voitelun laiminlyönnistä, väärästä käyttöympäristöstä, vääristä tuotteista, käyttäjistä johtuvasta virheestä tai väärinkäytöstä, muutoksesta tai muokkauksesta, väärästä käsittelystä, riittämättömästä hoidosta, vahingosta tai onnettomuudesta. Jos työkalu tai jokin sen osa osoittautuu vialliseksi tämän takuujakson aikana, 3M:n ainoa velvollisuus on harkintansa mukaan korjata tai vaihtaa tuote tai palauttaa sen ostohinta.

**Vastuunrajoitus:** Lukuun ottamatta laissa kiellettyjä tapauksia 3M ja tuotteen myyjä eivät vastaa mistään 3M-tuotteesta aiheutuvista suorista, epäsuorista, erityisistä, satunnaisista tai seuraamuksellisista menetyksistä tai vahingoista riippumatta lakiteorioista, mukaan lukien takuu, sopimus, huolimattomuus ja täysi vastuu.

**Takuuvaateen esittäminen:** Ota yhteyttä jälleenmyyjäsi, kun esität takuuvaateen edellä esitetyt rajoitukset huomioiden. Huomaa, että kaikki takuuvaateet edellyttävät valmistajan hyväksyntää. Säilytä ostokuitit turvallisessa paikassa. Kuitit pitää esittää takuuvaadetta esittäessä yhden vuoden kuluessa ostopäivämäärästä. Lisätietoja numerosta 09-5252 1 (3M vaihde).

**Tuotteen korjaus takuun jälkeen:** Takuun piiriin kuulumattomien 3M-hiomasähkötyökalujen korjaus on saatavilla 3M:n tai 3M:n valtuuttaman työkalujen korjausedustajan kautta. Kysy 3M-hiomasähkötyökalun jälleenmyyjältä lisätietoja tai soita numeroon +1 800 362 3550.

#### Lisätietoja 3M-tuotteista saat seuraavista numeroista:

800-3M HELPS (800-364-3577) toll free  
651-737-6501 direct dia

**3M**

Suomen 3M Oy  
Suomen 3M Oy  
PL 600, 02151 Espoo  
www.3M.fi

© 3M 2022.

3M, Hookit ja Stikit ovat 3M Companyn tavaramerkkejä.  
Kaikki muut tavaramerkit ovat omistajiensa omaisuutta.  
34-8727-4341-3

Português  
 Tradução do manual original / Língua original Inglês  
**MANUAL DE INSTRUÇÕES DA LIXADEIRA ROTO ORBITAL PNEUMÁTICA**  
**125 mm (5 pol.) e 150 mm (6 pol.)**  
**12 000 RPM**

**Informações de segurança importantes**

Leia, compreenda e siga todas as informações de segurança incluídas nas presentes instruções antes de utilizar a ferramenta. Guarde estas instruções para referência futura.

**Utilização Prevista**



Esta ferramenta pneumática destina-se à utilização em locais de trabalho e apenas por profissionais qualificados de acordo com as instruções do presente manual. Esta ferramenta pneumática foi concebida para ser utilizada com um suporte para discos para lixar metais, madeira, pedra, plásticos e outros materiais. Deve ser utilizada apenas para as referidas aplicações de lixagem e de acordo com a capacidade e classificações assinaladas. Apenas os acessórios especificamente recomendados pela 3M devem ser utilizados com esta ferramenta. A utilização sob qualquer outra forma ou com outros acessórios pode originar condições de funcionamento que não são as seguras.

Não utilize a ferramenta sob água ou numa aplicação excessivamente húmida.

Não utilizar almofadas de disco que tenham uma RPM máxima inferior à classificação RPM máxima da ferramenta. Nunca utilize suportes para discos com um peso e/ou tamanho diferente daquele para o qual a ferramenta foi especificamente concebida.

Explicação dos Símbolos de Advertência	
	<b>ADVERTÊNCIA:</b> Indica uma situação potencialmente perigosa que, se não for evitada, pode resultar em morte, lesões graves e/ou danos materiais.
	<b>CUIDADO:</b> Indica uma situação potencialmente perigosa que, se não for evitada, pode resultar em lesões menores ou moderadas e/ou danos materiais.
	<b>AVISO:</b> Indica uma situação que, se não for evitada, pode resultar em danos materiais.

Resumo das etiquetas do dispositivo com informações de segurança e conformidade	
Marcação	Descrição
	Marcação de conformidade da União Europeia
	<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 COM AVENTAL
	PROTEÇÃO COM MÁSCARA ANTIPOEIRA
	PROTEÇÃO COM VISEIRA
	PROTEÇÃO COM LUVAS
90 psi (6,2 bar)	PRESSÃO MÁXIMA DE ENTRADA
12 000 RPM	VELOCIDADE MÁXIMA DE ROTAÇÃO

<p>Antes de utilizar quaisquer materiais, leia as fichas de dados de segurança (FDS).</p>  <p>Contacte os fornecedores da peça de trabalho e dos materiais abrasivos para solicitar cópias das FDS, caso não estejam disponíveis.</p>	<p><b> ADVERTÊNCIA!</b></p> <p>A exposição a <b>POEIRAS</b> geradas pela peça de trabalho e/ou materiais abrasivos pode resultar em lesões pulmonares e/ou outras lesões físicas. Recorra à captura ou aspiração local tal como definido na ficha de dados de segurança. Utilize proteção respiratória, ocular e cutânea aprovada. O incumprimento desta advertência pode resultar em lesões pulmonares e/ou outras lesões físicas graves.</p>	
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------



## ⚠ ADVERTÊNCIA

**Por forma a reduzir os riscos relacionados com o impacto de produtos abrasivos ou quebra da esponja ou da ferramenta, extremidades afiadas, pressão perigosa, rutura, vibração e ruído:**

- Leia, compreenda e siga as informações de segurança incluídas nestas instruções antes de utilizar esta ferramenta. Guarde estas instruções para referência futura.
- Apenas o pessoal devidamente formado tem autorização para realizar a manutenção desta ferramenta.
- Siga os requisitos de segurança. Trabalhe com atenção, utilize vestuário adequado e não utilize as ferramentas sob influência de álcool ou drogas.
- Os utilizadores e outro pessoal devem utilizar sempre proteção ocular, auditiva e respiratória quando se encontram na área de trabalho ou enquanto utilizam este produto. Siga a política de segurança da sua entidade empregadora para EPI e/ou ANSI Z87.1 ou normas locais/nacionais relativas a requisitos de equipamentos de proteção ocular e pessoal.
- Utilize vestuário de proteção, tendo em consideração o tipo de trabalho a ser realizado.
- Em trabalhos em áreas elevadas, use um capacete de segurança.
- Nunca ultrapasse o limite máximo assinalado de pressão de entrada (90 psi/0,62 Mpa/6,2 bar).
- Utilize sempre proteção ocular adequada.
- A ferramenta não deve ser utilizada na presença de pessoas alheias à realização do trabalho.
- Se se verificar algum ruído ou alguma vibração anormal durante o funcionamento da ferramenta, interrompa imediatamente a sua utilização e procure componentes desgastados ou danificados. Corrija ou substitua o componente suspeito. Se o ruído ou a vibração anormal continuar, devolva a ferramenta à 3M, de forma a ser realizada a sua reparação ou substituição. Consulte as instruções da garantia.
- Não modifique esta rebarbadora ou máquina de polimento. As modificações podem reduzir a eficácia das medidas de segurança e aumentar os riscos para o operador.
- Nunca utilize esta ferramenta sem que todas os elementos de segurança estejam implementados e em condições de funcionamento correto.
- Nunca ignore ou desative os elementos de segurança do controlo start-stop, se estiverem na posição On (Ligado).
- Certifique-se de que a ferramenta está desligada da fonte de ar antes de realizar manutenção, inspeção, reparação ou limpeza e antes de mudar o produto abrasivo.
- Antes da utilização, inspecione o produto abrasivo e os acessórios para detetar possíveis danos. Se danificado, substitua por novo produto abrasivo e acessórios disponíveis na 3M.
- Apenas os acessórios fornecidos ou recomendados pela 3M podem ser utilizados.
- Nunca permita que esta ferramenta seja utilizada por crianças ou outras pessoas sem a devida formação.
- Não deixe a ferramenta ligada a uma fonte de ar sem ser vigiada.
- Interrompa imediatamente a utilização da ferramenta se o seu sistema silenciador de redução de ruído tiver sido danificado ou não estiver a funcionar corretamente. Mandar reparar a ferramenta antes de a voltar a colocar em funcionamento.

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

- Se sentir desconforto físico na mão ou no pulso, deve interromper o trabalho imediatamente e procurar tratamento médico. As lesões nas mãos, nos pulsos e nos braços podem resultar de trabalho ou movimentos repetitivos ou da sobreexposição à vibração.

**Por forma a reduzir os riscos relacionados com ruído elevado:**

- A exposição não protegida a níveis elevados de ruído pode provocar perda auditiva permanente ou incapacitante e outros problemas, tais como zumbido (tinido, zunido, sibilo ou murmúrios).
- Utilize sempre proteção auditiva enquanto utiliza esta ferramenta. Siga a política de segurança da sua entidade empregadora ou normas locais/nacionais relativas a requisitos de equipamentos de proteção pessoal.

**Por forma a reduzir os riscos relacionados com incêndio ou explosão:**

- Não utilize a ferramenta em atmosferas explosivas, tais como na presença de líquidos, gases ou poeiras inflamáveis. Os produtos abrasivos podem criar faíscas enquanto estiver a trabalhar o material, resultando na ignição de poeiras ou fumos inflamáveis.
- Consulte a ficha de dados de segurança do material a ser trabalhado relativamente à possibilidade de perigo de incêndio ou explosão.

**Para reduzir os riscos associados a ingestão de poeiras ou exposição ocular/cutânea perigosas:**

- Poeiras e fumos gerados quando se utilizam rebarbadoras e máquinas de polimento podem causar problemas de saúde (por exemplo: cancro, defeitos de nascença, asma e/ou dermatite); a avaliação dos riscos destes perigos e a implementação de controlos adequados é essencial.
- A avaliação dos riscos deve incluir as poeiras criadas pela utilização da ferramenta e o potencial para perturbar a poeira existente.
- Opere e mantenha a rebarbadora ou a máquina de polimento como recomendado nestas instruções, para minimizar as emissões de poeiras ou fumos.
- Dirija o escape de modo a minimizar a perturbação de poeira num ambiente cheio de poeira.
- Quando são criadas poeiras ou fumos, a prioridade será a de os controlar no ponto de emissão.
- Todas as características integrantes ou acessórios para a recolha, extração ou supressão de poeiras ou fumos aéreos devem ser corretamente utilizados e mantidos de acordo com as instruções do fabricante.
- Selecione, mantenha e substitua o consumível/ferramenta inserida como recomendado nestas instruções, para evitar um aumento desnecessário de poeiras ou fumos.
- Utilize proteção respiratória conforme as instruções do seu empregador e conforme o exigido pelos regulamentos de saúde e segurança no trabalho.
- Utilize proteção respiratória e cutânea adequada ou assegure a aspiração local adequada, de acordo com a ficha de dados de segurança do material a ser trabalhado.

**Por forma a reduzir os riscos relacionados com tensão perigosa:**

- Não permita que esta ferramenta entre em contacto com fontes de alimentação elétrica, uma vez que a ferramenta não tem isolamento contra choque elétrico.

## ⚠ CUIDADO

**Por forma a reduzir os riscos associados a escoriações, queimaduras, cortes ou entalçamento:**

- Mantenha as mãos, o cabelo e as roupas afastados/as das peças rotativas da ferramenta.
- Utilize luvas protetoras adequadas enquanto utiliza a ferramenta.
- Não toque nas peças rotativas durante o funcionamento, por nenhum motivo.
- Durante a utilização da ferramenta, não a force nem utilize força excessiva sobre a mesma.

**Por forma a reduzir os riscos associados a vergastada ou rutura de pressão perigosa:**

- Sempre que se utilizarem acoplamentos de torsão universais (acoplamentos de garras), deverão instalar-se cavilhas de bloqueio e usar cabos de segurança antichicote como salvaguarda contra uma possível falha de ligação entre as mangueiras.
- Certifique-se de que a mangueira de fornecimento é resistente a óleos e é adequadamente classificada para a pressão de trabalho necessária.
- Não utilize ferramentas com mangueiras de ar ou ligações soltas ou danificadas.
- Tenha em atenção que mangueiras e ligações instaladas de forma incorreta podem ficar soltas de forma inesperada e a qualquer momento e criar o perigo de vergastada/impacto.

**Para reduzir os riscos associados ao desprendimento do produto abrasivo ou de peças:**

- Tenha cuidado ao montar o abrasivo ou a esponja. Siga as instruções por forma a assegurar que são devidamente montados na ferramenta antes da utilização.
- Nunca utilize a ferramenta em velocidade sem carga nem permita o seu arranque involuntário de qualquer outra forma.
- Nunca aponte este produto na sua direção ou na direção de outra pessoa nem ligue a ferramenta não intencionalmente.
- Nunca aperte demasiado os parafusos dos acessórios.

## Instruções de Funcionamento e Manutenção

### ANTES DA UTILIZAÇÃO

A ferramenta destina-se a ser utilizada como uma ferramenta manual. Durante a utilização da ferramenta, recomenda-se sempre que os utilizadores adotem uma posição estável com um bom apoio e num piso firme. Atenção: a lixadeira pode desenvolver uma reação de torção. Consulte a secção "PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA".

Utilize um fornecimento de ar limpo e lubrificado que permita uma pressão de ar medida na máquina de 6,2 bar (90 psig) com a máquina em utilização com a alavanca totalmente premida. Recomenda-se que utilize uma linha de ar aprovada com um comprimento máximo de 3/8 pol. (10 mm) x 25 ft (8 m). Ligue a ferramenta ao fornecimento de ar, como mostra a Figura 1. Não ligue a ferramenta ao sistema de linha de ar sem uma válvula de corte de ar facilmente acessível. Recomenda-se vivamente que sejam utilizados um filtro de ar, um regulador e um lubrificante (FRL), tal como demonstrado na Figura 1, pois tal permitirá o fornecimento de ar limpo e lubrificado na pressão correta à ferramenta. Em qualquer caso, devem ser sempre utilizados reguladores de pressão de ar adequados

durante a utilização desta ferramenta, quando a pressão de fornecimento ultrapassa o limite máximo assinalado da ferramenta. Pode obter mais informações sobre o referido equipamento junto do distribuidor da ferramenta. Se não utilizar este tipo de equipamento, a máquina deve ser lubrificada manualmente. Para lubrificar manualmente a ferramenta, desligue a linha de ar e coloque de 2 a 3 gotas de óleo lubrificante adequado para motores pneumáticos, tal como o 3M™ Air Tool Lubricant PN 20451, Fuji Kosan FK-20, Mobil ALMO 525 ou Shell TORCULA® 32 na extremidade da mangueira (entrada) da ferramenta. Volte a ligar a máquina ao fornecimento de ar e coloque a máquina em funcionamento lentamente durante alguns segundos para o ar fazer circular o óleo. Se a máquina for utilizada com frequência, lubrifique-a diariamente ou lubrifique-a se começar a ficar lenta ou a perder potência. Recomenda-se que a pressão de ar da ferramenta seja de 6,2 bar (90 PSIG) enquanto a ferramenta estiver a funcionar para que as rpm máximas não sejam ultrapassadas. A ferramenta pode ser utilizada em pressões inferiores, mas nunca deve ultrapassar os 6,2 bar (90 psig). Se utilizar a ferramenta a uma pressão inferior, o desempenho da mesma é reduzido.

Linha de Ar Recomendada Tamanho - Mínimo		Máximo Recomendado Comprimento da Mangueira	Pressão de Ar	
10 mm	3/8 pol.	8 metros	Pressão de Funcionamento Máxima	6.2 bares 90 PSIG
		25 pés	Mínimo Recomendado	NA NA

## Precauções de Segurança

1. Leia todas as instruções antes de utilizar esta ferramenta. Todos os utilizadores devem estar totalmente formados para a sua utilização e estar cientes de todas as normas de segurança aqui contidas.
2. As RPM da ferramenta devem ser verificadas regularmente para garantir uma velocidade de funcionamento adequada.
3. Certifique-se de que a máquina está desligada do fornecimento de ar. Selecione um abrasivo adequado e prenda-o à esponja. Tenha o cuidado de centrar o abrasivo na esponja.
4. Vista sempre equipamento de segurança necessário quando utilizar esta ferramenta.
5. Ao lixar/polir, inicie sempre a ferramenta na peça de trabalho. Isto evitará a goivagem devido ao excesso de velocidade do amortecedor. Interrumpa o fluxo de ar para a ferramenta quando a afastar da peça de trabalho.
6. Retire sempre o fornecimento de ar da rebarbadora antes da montagem, ajuste ou remoção do abrasivo ou esponja.
7. Adote sempre uma postura de pés bem assentes no chão com a máquina bem segura e tenha em atenção a reação de torção da rebarbadora.
8. Utilize apenas peças sobressalentes aprovadas pela 3M.
9. Assegure-se sempre de que o material a ser lixado está bem preso para evitar a sua movimentação.
10. Verifique a mangueira e as ligações regularmente quanto a desgaste. Não segure a máquina pela mangueira; tenha sempre cuidado para impedir a máquina de arrancar enquanto está a ser transportada com o fornecimento de ar ligado.
11. A poeira pode ser altamente combustível. Mantenha a área de trabalho limpa.
12. Se a máquina for reparada ou reconstruída, certifique-se de que as RPM máximas da máquina não são excedidas e de que não existe vibração excessiva da máquina.
13. Não exceda a pressão de ar máxima recomendada. Utilize equipamento de segurança, como recomendado.
14. Antes da instalação de um acessório de lixagem ou polimento, verifique sempre se a velocidade de funcionamento máxima assinalada é igual ou superior à velocidade classificada da ferramenta.
15. A máquina não está isolada eletricamente. Não utilize onde exista a possibilidade de contacto com eletricidade, tubos de gás e/ou tubos de água.
16. Esta máquina não está protegida contra os riscos inerentes às operações de rebarbagem e corte pelo que nunca deverá ser ligada a esses acessórios.
17. Tenha cuidado de modo a evitar que as peças móveis da máquina fiquem presas a roupa, cordas, cabelo, panos de limpeza ou objetos suspensos soltos. Em caso de emaranhamento, pare o fornecimento de ar de imediato para evitar o contacto com peças móveis da máquina.
18. Mantenha as mãos afastadas da esponja orbital durante a utilização.
19. Se a ferramenta funcionar mal, interrompa a sua utilização de imediato e providencie a sua manutenção e reparação.
20. Solte a pega de arranque de imediato em caso de rutura na pressão; não tente ligar novamente o dispositivo se a rutura ainda não tiver sido corrigida.
21. Quando a máquina não estiver em utilização, guarde-a num local limpo e seco, sem resíduos.
22. Utilize a ferramenta numa área de trabalho bem iluminada.
23. Recicle ou elimine a máquina de acordo com os regulamentos locais e nacionais.
24. Sempre que realizar os procedimentos de manutenção, tenha cuidado para evitar a exposição a substâncias perigosas depositadas na ferramenta em resultado dos processos de trabalho. Consulte também as advertências relacionadas com a exposição à poeira.

## Descrição das Funções e Definição e Testes



1	Alavanca de Ativação
2	Ligaçao da Mangueira de Poeriras
3	Controlo de Velocidade
4	Boina

## DEFINIÇÃO E TESTE DA VELOCIDADE DA FERRAMENTA:

1. Certifique-se de que a Alavanca de Ativação não está premeida.
2. Ligue a linha de ar comprimido.
3. Pressione a Alavanca de Ativação e mova o Controlo de Velocidade para definir a velocidade desejada.
4. Utilize um indicador de velocidade de vibração para verificar a velocidade.
5. Verifique a velocidade regularmente.

## Acessórios Recomendados - Boinas 3M™

As boinas 3M são perfeitamente adequadas para utilização na rebarbadora 3M. Construídas a partir de materiais de qualidade industrial de alta qualidade com um encaixe rebitado em fibra de vidro e aço com uretano moldado, a sua durabilidade e estrutura precisa são o complemento ideal para o desempenho da rebarbadora 3M. Consulte a tabela Configuração/ Especificações do Produto da esponja de substituição correta para um determinado modelo. O gráfico seguinte é uma amostra dos produtos oferecidos.

Descrição	Número da Peça
Suporte de Baixo Perfil para Discos Stikit™ 3M™ 5 pol., Sem Aspiração	20351
Suporte de Baixo Perfil para Discos Hookit™ 3M™ 5 pol., Sem Aspiração	20352
Suporte de Baixo Perfil para Discos de Lixagem Limpa Hookit™ 3M™ 5 pol., Sem Aspiração	20353
Suporte de Baixo Perfil para Discos Stikit™ 3M™ 6 pol., Sem Aspiração	20354
Suporte de Baixo Perfil para Discos Hookit™ 3M™ 6 pol., Sem Aspiração	20355
Suporte de Baixo Perfil para Discos de Lixagem Limpa Hookit™ 3M™ 6 pol., Sem Aspiração	20356
Suporte de Baixo Perfil D/F para Discos Stikit™ 3M™ 5 pol., Sem Aspiração	20442
Suporte de Baixo Perfil D/F para Discos Hookit™ 3M™ 6 pol., Sem Aspiração	20454
Suporte de Baixo Perfil para Discos de Lixagem Limpa Hookit™ 3M™ -861 6 pol., Sem Aspiração	20465

Consulte os catálogos ASD Accessories to Optimize Performance 61-5002-8098-9 e Engineered Metalworking Solutions 61-5002-8097-1 da 3M para acessórios adicionais.

## Instalação de almofada de disco na lixadeira orbital aleatória

1. Desligue a linha de ar da rebarbadora.
2. Retire o suporte para discos da rebarbadora inserindo a chave, fornecida com a ferramenta, entre o resguardo de borracha e o suporte para discos. Utilize a chave para fixar o eixo da rebarbadora enquanto roda o suporte para discos no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio.
3. Depois de o disco antigo ter sido retirado da rebarbadora, inspecione o furo roscado no eixo para garantir que os fios não têm detritos nem estão danificados.
4. Certifique-se de que a anilha fenólica está no sítio à volta do eixo roscado do novo suporte para discos.
5. Fixar o fuso da lixadeira com a chave inglesa e apertar com segurança a nova almofada de disco à ferramenta.

## ⚠ ADVERTÊNCIA

Um suporte para discos inadequadamente apertado poderia causar a rutura do eixo roscado, causando danos na ferramenta e na peça de trabalho e possíveis lesões ao operador ou a transeuntes.

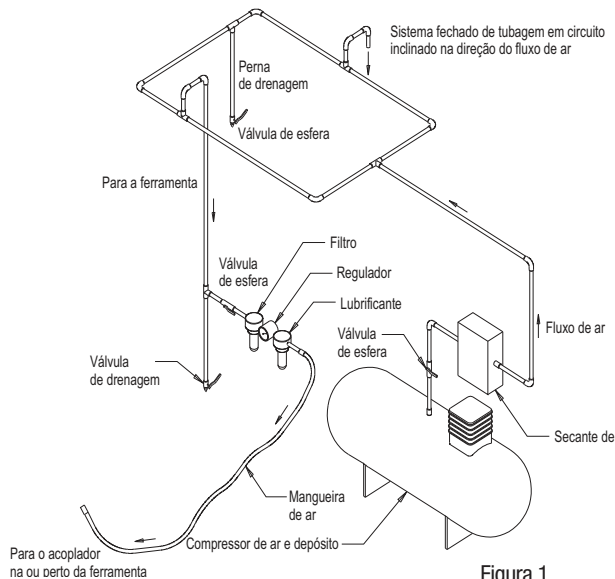


Figura 1

**Garantia e Limites indenizatórios:** a 3M fornece uma garantia para esta máquina contra defeitos de fabrico e de material, segundo as condições normais de funcionamento, durante um (1) ano a partir da data de compra. A 3M NÃO FORNECE OUTRAS GARANTIAS, EXPLÍCITAS OU IMPLÍCITAS, INCLUINDO, MAS NÃO SE LIMITANDO A, QUALQUER GARANTIA IMPLÍCITA OU COMERCIALIZADA OU ADEQUAÇÃO A UM FIM ESPECÍFICO OU OUTRA GARANTIA IMPLÍCITA DECORRENTE DE USO COMERCIAL. O utilizador é o único responsável pela determinação da adequação da ferramenta da 3M a um fim específico e à aplicação do utilizador. O utilizador deve operar a máquina em conformidade com todas as instruções de funcionamento aplicáveis, precauções de segurança e outros procedimentos declarados no manual de funcionamento, para ter direito à cobertura da garantia. A 3M não tem qualquer obrigação de reparar ou substituir qualquer máquina ou peça que falhe devido a desgaste normal, manutenção inadequada ou indevida, limpeza inadequada, não lubrificação, ambiente de funcionamento indevido, utilizadores indevidos, erro ou utilização indevida do operador, alteração ou modificação, manuseamento inadequado, falta de cuidados razoáveis, ou devido a qualquer causa accidental. Se uma máquina ou qualquer parte desta avariar dentro do período desta garantia, o seu remédio exclusivo e a única obrigação da 3M será, por opção da 3M, reparar ou substituir a máquina ou reembolsar o preço de compra.

**Limitação de Responsabilidade:** Exceto se proibido por lei, a 3M e o vendedor não se responsabilizam por perdas ou danos decorrentes do produto da 3M, quer sejam diretos, indiretos, especiais, incidentais ou consequenciais, independentemente da teoria jurídica defendida, incluindo garantia, contrato, negligência ou responsabilidade limitada.

**Enviar uma reclamação ao abrigo da garantia:** Contacte o seu distribuidor quando enviar uma reclamação ao abrigo da garantia, em conformidade com as restrições referidas acima. Tenha em atenção que todas as reclamações ao abrigo da garantia estão sujeitas a aprovação do fabricante. Guarde sempre o seu recibo de compra num local seguro. Deve enviá-lo quando apresentar uma reclamação ao abrigo da garantia, no prazo de 1 ano a partir da data de compra. Para obter assistência adicional telefone 1 800 362 3550.

**Reparação do Produto após a Expiração da Garantia:** A reparação de ferramentas elétricas abrasivas 3M que não estão sob garantia está disponível através da 3M ou de um Representante Autorizado de Reparação de Ferramentas 3M. Contacte o seu Distribuidor de Ferramentas Elétricas Abrasivas 3M para obter detalhes, ou ligue para 1-800-362-3550.

**Para informações sobre produtos da 3M, ligue:**  
800-3M HELPS (800 364 3577) chamada gratuita  
651 737 6501 telefone direto

**3M**

Abrasive Systems Division  
3M Center  
St. Paul, MN 55144-1000 U.S.A.  
www.3M.com/abrasives

© 3M 2022.  
3M, Hookit e Stikit são marcas comerciais da 3M Company. Todas as outras marcas comerciais são propriedade dos respetivos detentores.  
34-8727-4341-3

Português Brasil  
Instruções originais

# MANUAL DE INSTRUÇÕES DA LIXADEIRA ROTO ORBITAL PNEUMÁTICA 125 mm (5 pol) e 150 mm (6 pol) 12.000 RPM

## Informações importantes sobre segurança

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 ferramenta pneumática destina-se a ser utilizada em locais de trabalho e apenas por profissionais qualificados e treinados de acordo com as instruções deste manual. Esta ferramenta pneumática é projetada para ser usada com uma almofada de disco e um abrasivo apropriado para lixar metais, madeiras, pedras, 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 nem em aplicações excessivamente úmidas.

Não use almofadas de disco que tenham um RPM maior que a classificação máxima da ferramenta. Nunca use almofadas de disco com peso e/ou tamanho diferentes daqueles para os quais a ferramenta foi especificamente projetada.

### Explicação das consequências das palavras de alerta

**⚠ AVISO:** Indica uma situação potencialmente perigosa que, se não for evitada, pode resultar em morte ou ferimentos graves e/ou danos materiais.

**⚠ CUIDADO:** Indica uma situação potencialmente perigosa que, caso não seja evitada, pode resultar em ferimentos leves ou moderados e/ou danos materiais.

**⚠ ATENÇÃO:** Indica uma situação que, se não for evitada, pode resultar em danos materiais.

### Resumo das etiquetas do dispositivo contendo informações de segurança e conformidade

Marcação	Descrição
	Marca de Conformidade da União Europeia
	<b>⚠ AVISO:</b> LEIA E COMPREENDA O MANUAL DE INSTRUÇÕES ANTES DE OPERAR A FERRAMENTA.
	<b>⚠ AVISO:</b> SEMPRE USE PROTEÇÃO PARA OS OLHOS APROVADA
	<b>⚠ AVISO:</b> SEMPRE USE PROTEÇÃO AURICULAR APROVADA
	AVENTAL DE PROTEÇÃO
	MÁSCARA PROTETORA CONTRA POEIRA
	PROTETOR FACIAL
	LUVA PROTETORA
90 PSI (6,2 bar)	PRESSÃO MÁXIMA DE ENTRADA
12.000 RPM	VELOCIDADE ROTACIONAL MÁXIMA

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 e proteção para os olhos e a pele aprovadas pelo governo.

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



## ⚠ AVISO

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

- Leia, entenda e siga as informações de segurança contidas nestas instruções antes de usar esta ferramenta. Guarde estas instruções para referência futura.
- Somente pessoal devidamente treinado deve ter permissão para fazer a manutenção desta ferramenta.
- Pratique os requisitos de segurança. Trabalhe alerta, use roupas adequadas e não opere ferramentas sob a influência de álcool ou drogas.
- 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.
- Em trabalhos aéreos, use um capacete de segurança.
- Nunca exceda a pressão de entrada máxima marcada (90psi/62Mpa/6.2Bars).
- Deve-se usar proteção para os olhos adequada o tempo todo.
- A ferramenta não deve ser operada na presença de curiosos.
- Se você notar ruídos ou vibrações anormais 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.
- Não modifique esta lixadeira ou polidora. As modificações podem reduzir a eficácia das medidas de segurança e aumentar os riscos para o operador.
- Nunca opere esta ferramenta sem todos os recursos de segurança instalados e funcionando corretamente.
- Nunca anule nem desative os recursos de segurança do controle de partida/parada de forma que ele fique na posição ligado.
- Certifique-se de que a ferramenta esteja desconectada da fonte de ar antes de fazer manutenção, inspeção, limpeza e antes de trocar o produto abrasivo.
- Antes de usar, inspecione os produtos abrasivos e os acessórios quanto a possíveis danos. Se estiver danificado, substitua por um novo produto abrasivo e acessórios disponíveis na 3M.
- Use apenas acessórios fornecidos ou recomendados pela 3M.
- Nunca permita que esta ferramenta seja usada por crianças nem pessoas não treinadas.
- Não deixe uma ferramenta autônoma conectada a uma fonte de ar.
- 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.

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

- Se sentir qualquer desconforto físico nos pulsos/mãos, 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 ao ruído alto:**

- 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 a incêndio 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 ingestão de pó perigoso ou exposição dos olhos/pele:**

- Pó e gases gerados ao usar lixadeiras e polidores podem causar 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 ou polidora 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 a ferramenta consumível/inserida 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 à tensão perigosa:**

- Não permita que esta ferramenta entre em contato com fontes de energia elétrica, pois a ferramenta não é isolada contra choques elétricos.

## ⚠ 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 nem use força excessiva ao usar a ferramenta.

### **Para reduzir os riscos associados a chicotadas ou ruptura por pressão perigosa:**

- Sempre que forem utilizados acoplamentos de torção universais (acoplamentos de garras), os pinos de bloqueio devem ser instalados e os cabos de segurança contra chicoteamento de mangueiras devem ser usados para proteger contra possíveis falhas da mangueira à ferramenta e da mangueira à conexão da mangueira.
- Certifique-se de que a mangueira de suprimento seja resistente a óleo e devidamente classificada para a pressão de trabalho necessária.
- Não use ferramentas com mangueiras de ar nem conexões soltas ou danificadas.
- Lembre-se que mangueiras e conexões instaladas incorretamente podem se soltar inesperadamente a qualquer momento e criar um perigo de chicoteamento/ impacto.

### **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 estejam presos com segurança à ferramenta antes do uso.
- Nunca acelere a ferramenta nem permita que ela seja iniciada involuntariamente.
- Nunca aponte este produto na sua direção nem na direção de outra pessoa. Não inicie a ferramenta involuntariamente.
- Nunca aperte demais os fixadores do acessório.

## 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. Consulte a seção "PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA".

Use um suprimento de ar limpo e lubrificado que forneça uma pressão de ar medida na ferramenta de 6,2 bar (90 psig) quando a ferramenta estiver funcionando com a alavanca totalmente pressionada. Recomenda-se usar uma linha de ar de comprimento máximo de 10 mm (3/8 pol.) X 8 m (25 pés) aprovada. Conecte a ferramenta ao suprimento de ar conforme mostrado na Figura 1. Não conecte a ferramenta ao sistema de linha de ar sem uma válvula de fechamento de ar facilmente acessível. É altamente recomendável que um regulador de filtro de ar e lubrificador (FRL) seja usado conforme mostrado na Figura 1, pois isso fornecerá ar lubrificado limpo na pressão correta para a ferramenta. Em qualquer caso, reguladores de pressão de ar apropriados devem ser usados em todos os momentos durante a operação desta ferramenta quando a pressão de alimentação exceder o máximo marcado da ferramenta. Detalhes desses equipamentos podem ser obtidos com seu distribuidor de ferramentas. Se esse equipamento não for utilizado, a ferramenta deve ser lubrificada manualmente. Para lubrificar manualmente a ferramenta, desconecte a linha de ar e coloque 2 a 3 gotas de óleo lubrificante para motor pneumático adequado, como o 3M™ Air Tool Lubricant PN 20451 Fuji Kosan FK-20 Mobil ALMO 525 ou Shell TORCULA® 32 na extremidade da mangueira (entrada) da ferramenta. Reconecte a ferramenta ao suprimento de ar e opere a ferramenta lentamente por alguns segundos para permitir que o ar circule o óleo. Se a ferramenta for usada com frequência, lubrifique-a diariamente ou lubrifique-a se a ferramenta começar a diminuir a velocidade ou perder potência. Recomenda-se que a pressão do ar na ferramenta seja de 6,2 bar (90 psi) enquanto a ferramenta está funcionando, de forma que o RPM máximo não seja excedido. A ferramenta pode funcionar a pressões mais baixas, mas nunca deve funcionar a mais de 6,2 bar (90 psi). Se funcionar com pressão mais baixa, o desempenho da ferramenta será reduzido.

Linha de ar recomendada		Comprimento máximo	Pressão do ar	
Tamanho - Mínimo		da mangueira recomendado	Pressão máxima de trabalho	6,2 bar 90 psi
10 mm	3/8 pol.	8 metros	Mínimo recomendado	ND ND
		25 pés		

## 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 do suprimento de ar. Selecione um abrasivo adequado e prenda-o na almofada. Tenha o cuidado de centralizar o abrasivo na almofada.
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 goivagem devido ao excesso de velocidade da almofada de polimento. Pare o fluxo de ar para a ferramenta à medida que ela é removida da peça de trabalho.
6. Sempre remova o suprimento de ar na lixadeira antes de encaixar, ajustar ou remover o abrasivo ou a almofada.
7. Adote sempre uma base firme e esteja atento à reação de torque desenvolvida pela lixadeira.
8. Use apenas peças sobresselantes aprovadas pela 3M.
9. Certifique-se sempre de que o material a ser lixado está bem fixado para evitar movimento.
10. Verifique regularmente se há desgaste na mangueira e nas conexões. Não transporte a ferramenta pela mangueira; tenha sempre cuidado para evitar que a ferramenta seja ligada ao transportá-la com o suprimento de ar conectado.
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. Não exceda a pressão de ar máxima recomendada. Use o equipamento de segurança conforme recomendado.
14. Antes de instalar qualquer acessório de lixar ou polir, sempre verifique se a velocidade máxima de operação marcada é igual ou superior à velocidade nominal desta ferramenta.
15. A ferramenta não é isolada eletricamente. Não use onde houver possibilidade de contato com eletricidade ativa, tubos de gás e/ou tubos de água.
16. Esta ferramenta não está protegida contra os perigos inerentes às operações de esmeril e corte e nenhum desses acessórios deve ser colocado.
17. Tome cuidado para evitar que as partes móveis da ferramenta fiquem presas em roupas, gravatas, cabelo, trapos de limpeza ou objetos soltos pendurados. Se emaranhado, interrompa o suprimento de ar imediatamente para evitar o contato com as partes móveis da ferramenta.
18. Mantenha as mãos longe da almofada orbital durante o uso.
19. Se a ferramenta parecer estar com defeito, retire de uso imediatamente e providencie manutenção e reparo.
20. Solte imediatamente a alavanca de partida no caso de qualquer interrupção da pressão; não tente reiniciar até que a interrupção tenha sido corrigida.
21. Quando a ferramenta não estiver em uso, armazene em um ambiente limpo e seco, sem detritos.
22. Opere a ferramenta em uma área de trabalho bem iluminada.
23. Recicle ou descarte a ferramenta de acordo com as regulamentações locais, estaduais e federais.
24. 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 e ajustes e testes



1	Alavanca de ativação
2	Conexão da mangueira de pó
3	Controle de velocidade
4	Almofada de disco

### AJUSTE E TESTE DA VELOCIDADE DA FERRAMENTA:

1. Certifique-se de que a alavanca de ativação não esteja pressionada.
2. Conecte a linha de ar compassada.
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: Almofadas de disco 3M™

As Almofadas de disco 3M são perfeitamente adequadas para uso na lixadeira 3M. Construída 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 a almofada de substituição correta para um modelo específico. A tabela a seguir é uma amostra dos produtos oferecidos.

Descrição	Número da peça
3M™ Stikit™ Almofada de disco de baixo perfil de 5 pol., sem vácuo	20351
3M™ Hookit™ Almofada de disco de baixo perfil de 5 pol., sem vácuo	20352
3M™ Hookit™ Clean Sanding Almofada de disco de baixo perfil 5 pol., sem vácuo	20353
3M™ Stikit™ Almofada de disco de baixo perfil de 6 pol., sem vácuo	20354
3M™ Hookit™ Almofada de disco de baixo perfil de 6 pol., sem vácuo	20355
3M™ Hookit™ Clean Sanding Almofada de disco de baixo perfil 6 pol., sem vácuo	20356
3M™ Stikit™ Almofada de disco D/F de baixo perfil de 5 pol., sem vácuo	20442
3M™ Stikit™ Almofada de disco D/F de baixo perfil de 6 pol., sem vácuo	20454
3M™ Hookit™ Clean Sanding Almofada de disco de baixo perfil 861 de 6 pol., sem vácuo	20465

## Ajuste da almofada de disco na Lixadeira Roto Orbital

1. Desconecte a linha de ar da lixadeira.
2. Remova a almofada de disco velho da lixadeira inserindo a chave, fornecida com a ferramenta, entre a proteção de borracha e a almofada de disco. Use a chave para prender o eixo da lixadeira enquanto gira a almofada de disco 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 da nova almofada de disco.
5. Prenda o eixo da lixadeira com a chave e aperte a nova almofada de disco com firmeza na ferramenta.

### ⚠ AVISO

Uma almofada de disco apertada 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.

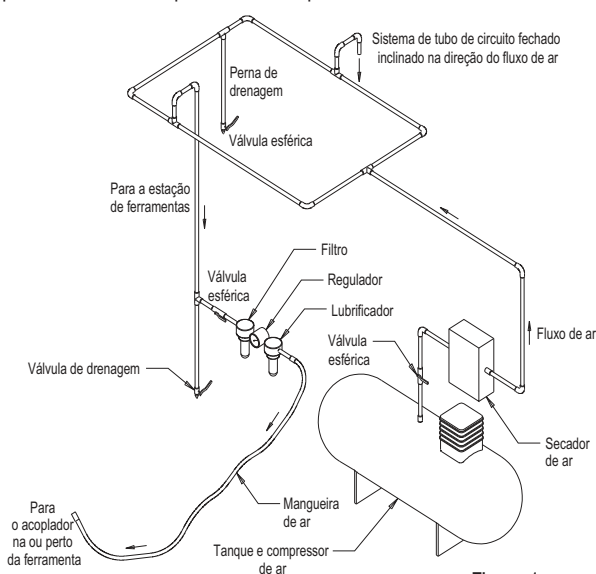


Figura 1

**Garantia e Responsabilidade Limitada:** A 3M garante que esta ferramenta está livre de defeitos de fabricação e os materiais em condições normais de operação por um (1) ano a partir da data de compra pelo cliente usuário final. A 3M NÃO OFERECE NENHUMA OUTRA GARANTIA, EXPRESSA OU IMPLÍCITA INCLUINDO, SEM LIMITAÇÃO, QUALQUER GARANTIA IMPLÍCITA DE COMERCIALIZAÇÃO OU ADEQUAÇÃO PARA UM PROPÓSITO ESPECÍFICO OU QUALQUER GARANTIA IMPLÍCITA ADVINDA DE UM PROCESSO DE NEGOCIAÇÃO, COSTUME OU USO COMERCIAL. O usuário é responsável por determinar se a ferramenta 3M é adequada para um propósito específico e para a aplicação do usuário. O usuário deve operar a ferramenta de acordo com todas as instruções de operação aplicáveis, precauções de segurança e outros procedimentos indicados no manual de operação para ter direito à cobertura da garantia. A 3M não terá nenhuma obrigação de reparar ou substituir qualquer ferramenta ou peça que falhe devido ao desgaste normal, manutenção inadequada ou imprópria, limpeza inadequada, não lubrificação, ambiente operacional impróprio, utilidades impróprias, erro do operador ou uso indevido, alteração ou modificação, manuseio incorreto, falta de cuidados razoáveis, ou devido a qualquer causa acidental. Se uma ferramenta ou qualquer parte dela apresentar defeito dentro deste período de garantia, seu recurso exclusivo e a única obrigação da 3M será, por opção da 3M, reparar ou substituir a ferramenta ou reembolsar o preço de compra.

**Limitação de responsabilidade:** Exceto se for proibido por lei, a 3M e o vendedor não são responsáveis por qualquer perda ou dano decorrente deste produto da 3M, quer direta, indireta, especial, acidental ou consequencial, independentemente da teoria legal empregada, incluindo garantia, contrato, negligência ou responsabilidade objetiva.

**Envio de um Pedido de Garantia:** Entre em contato com seu revendedor ao enviar uma reclamação de garantia de acordo com as restrições listadas acima. Observe que todas as reclamações de garantia estão sujeitas à aprovação do fabricante. Certifique-se de manter seu recibo de venda em um local seguro. Isso deve ser apresentado ao preencher uma reclamação de garantia, dentro de 1 ano a partir da data de compra. Para obter assistência adicional, ligue para 1-800-362-3550.

**Reparo do produto após o término da garantia:** O reparo de ferramentas elétricas abrasivas 3M que não estão sob garantia está disponível através da 3M ou de um representante autorizado de reparo de ferramentas 3M. Entre em contato com o distribuidor de ferramentas elétricas 3M para obter detalhes ou ligue para 1-800-362-3550.

**Para obter informações sobre produtos 3M, ligue:**

ligação gratuita 800-3M HELPS (800-364-3577)  
discagem direta 651-737-6501

# 3M

Divisão de Sistemas Abrasivos  
3M Center  
St. Paul, MN 55144-1000 U.S.A.  
[www.3M.com/abrasives](http://www.3M.com/abrasives)

© 3M 2022.

3M, Hookit e Stikit são marcas comerciais da 3M Company.  
Todas as outras marcas comerciais são propriedade de seus respectivos proprietários.  
34-8727-4341-3

**Ελληνικά**  
**Μετάφραση του πρωτοτύπου των οδηγιών χρήσης / Πρωτότυπη γλώσσα Αγγλικά**  
**ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΩΝ ΟΔΗΓΙΩΝ ΕΚΚΕΝΤΡΩΝ ΠΕΡΙΣΤΡΟΦΙΚΩΝ ΤΡΙΒΕΙΩΝ**  
**125 mm (5 in.) και 150 mm (6 in.)**  
**12.000 Σ.Α.Λ.**

**Σημαντικές πληροφορίες ασφαλείας**

Διαβάστε, κατανοήστε και ακολουθήστε όλες τις πληροφορίες ασφαλείας που περιλαμβάνονται σε αυτές τις οδηγίες, πριν από τη χρήση του εργαλείου. Φυλάξτε αυτές τις οδηγίες για μελλοντική παραπομπή.

**Προβλεπόμενη χρήση**

Αυτό το πνευματικό εργαλείο προορίζεται για χρήση σε χώρους εργασίας μόνο από εξειδικευμένους και εκπαιδευμένους επαγγελματίες, σύμφωνα με τις οδηγίες του παρόντος εγχειριδίου. Αυτό το εργαλείο αέρος έχει σχεδιαστεί για χρήση με πάτο δίσκου και κατάλληλο προσάρτημα λείανσης για τη λείανση μετάλλου, ξύλου, πέτρας, πλαστικών και άλλων υλικών. Θα πρέπει να χρησιμοποιείται αποκλειστικά για τις εν λόγω εφαρμογές λείανσης και στα πλαίσια της επισημαινόμενης ικανότητας και προδιαγραφών. Με αυτό το εργαλείο θα πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνο εξαρτήματα που συνιστώνται ειδικά από την 3M. Η χρήση με οποιονδήποτε άλλον τρόπο ή με άλλα εξαρτήματα ενδέχεται να καταλήξει σε μη ασφαλείς συνθήκες λειτουργίας.

Μη χειρίζεστε το εργαλείο στο νερό ή σε εξαιρετικά υγρές εφαρμογές.

Μη χρησιμοποιείτε πάτους δίσκων που έχουν μέγιστο αριθμό Σ.Α.Λ. μικρότερο από τον μέγιστο αριθμό Σ.Α.Λ. του εργαλείου. Μη χρησιμοποιείτε ποτέ πάτους δίσκου με βάρος ή/και μέγεθος διαφορετικό από αυτά για τα οποία έχει σχεδιαστεί ειδικά το εργαλείο.

**Επεξήγηση Συνεπειών Προειδοποιητικών Λέξεων**

- ⚠ **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Υποδεικνύει μια δυνητικώς επικίνδυνη κατάσταση η οποία, εάν δεν αποτραπεί, ενδέχεται να καταλήξει σε θάνατο ή σοβαρό τραυματισμό ή/και υλικές ζημιές.
- ⚠ **ΠΡΟΣΟΧΗ:** Υποδεικνύει μια δυνητικώς επικίνδυνη κατάσταση, η οποία, εάν δεν αποτραπεί, ενδέχεται να προκαλέσει μικρής ή ήπιας μορφής τραυματισμό ή/και υλικές ζημιές.
- ⚠ **ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Υποδεικνύει μια επικίνδυνη κατάσταση η οποία, εάν δεν αποτραπεί, ενδέχεται να καταλήξει σε υλικές ζημιές.

**Σύνοψη ετικετών συσκευής με πληροφορίες ασφάλειας και συμμόρφωσης**

Σήμανση	Περιγραφή
	Σήμανση συμμόρφωσης της Ευρωπαϊκής Ένωσης
	⚠ <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:</b> ΔΙΑΒΑΣΤΕ ΚΑΙ ΚΑΤΑΝΟΗΣΤΕ ΤΟ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΟΔΗΓΙΩΝ ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΑΛΕΙΟΥ.
	⚠ <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:</b> ΝΑ ΦΟΡΑΤΕ ΠΑΝΤΑ ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝΟ ΜΕΣΟ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΤΩΝ ΜΑΤΙΩΝ
	⚠ <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:</b> ΝΑ ΦΟΡΑΤΕ ΠΑΝΤΑ ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝΟ ΜΕΣΟ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΤΗΣ ΑΚΟΗΣ
	ΠΟΔΙΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
	ΜΑΣΚΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΑΠΟ ΤΗ ΣΚΟΝΗ
	ΠΡΟΣΩΠΙΔΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
	ΓΑΝΤΙΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
90 PSI (6,2 Bar)	ΜΕΓΙΣΤΗ ΠΙΕΣΗ ΕΙΣΟΔΟΥ
12.000 Σ.Α.Λ.	ΜΕΓΙΣΤΗ ΤΑΧΥΤΗΤΑ ΠΕΡΙΣΤΡΟΦΗΣ

Διαβάστε το Δελτίο Δεδομένων Ασφάλειας (ΔΔΑ) πριν από τη χρήση οποιουδήποτε υλικού.



Επικοινωνήστε με τους προμηθευτές των υλικών του υπό επεξεργασία αντικείμενου και των λειαντικών υλικών για αντίγραφα των ΔΔΑ, εάν κάποιο από αυτά δεν είναι άμεσα διαθέσιμο.

**⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!**

Η έκθεση στη ΣΚΟΝΗ που δημιουργείται από το υπό επεξεργασία αντικείμενο ή/και τα λειαντικά υλικά μπορεί να καταλήξει σε βλάβη των πνευμόνων ή/και άλλη σωματική βλάβη. Χρησιμοποιήστε εξοπλισμό συλλογής της σκόνης ή τοπικό σύστημα απαγωγής, όπως δηλώνεται στο ΔΔΑ. Φορέστε τα εγκεκριμένα από τη νομοθεσία μέσα προστασίας της αναπνοής, της όρασης και του δέρματος.

Η μη τήρηση αυτής της προειδοποίησης μπορεί να καταλήξει σε σοβαρή βλάβη των πνευμόνων ή/και σωματική βλάβη.





## ⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

**Για να περιορίσετε τους κινδύνους που σχετίζονται με τις επιπτώσεις από τη χρήση του λειαντικού προϊόντος ή του πάτου δίσκου, τη θραύση του υπό επεξεργασία αντικειμένου ή του εργαλείου, τα αχμηρά άκρα, την επικίνδυνη πίεση, το σχίσιο, τις δονήσεις και τον θόρυβο του εργαλείου:**

- Διαβάστε, κατανοήστε και ακολουθήστε τις πληροφορίες ασφαλείας που περιλαμβάνονται σε αυτές τις οδηγίες πριν από τη χρήση του εργαλείου. Φυλάξτε αυτές τις οδηγίες για μελλοντική παραπομπή.
- Μόνο κατάλληλα εκπαιδευμένο προσωπικό θα πρέπει να εκτελεί εργασίες συντήρησης σε αυτό το εργαλείο.
- Απαιτήσεις ασφαλείας κατά τη χρήση. Να εργάζεστε προσεκτικά, να φοράτε κατάλληλα ενδύματα και να μη χειρίζεστε τα εργαλεία υπό την επήρεια αλκοόλ ή φαρμάκων.
- Οι χειριστές και τυχόν άλλο προσωπικό θα πρέπει πάντα να φορούν μέσα ατομικής προστασίας της όρασης, της ακοής και της αναπνοής, όταν βρίσκονται στον χώρο εργασίας ή κατά τον χειρισμό αυτού του προϊόντος. Να ακολουθείτε την πολιτική ασφαλείας του εργοδότη σας για τα μέσα ατομικής προστασίας (ΜΑΠ) ή/και το πρότυπο ANSI Z87.1 ή τα τοπικά/εθνικά πρότυπα για τον εξοπλισμό όρασης και τις υπόλοιπες προδιαγραφές μέσων ατομικής προστασίας.
- Να φοράτε προστατευτικά ρούχα, λαμβάνοντας υπόψη τον τύπο εργασίας που εκτελείται.
- Όταν εκτελούνται εναέριες εργασίες, να φοράτε κράνος ασφαλείας.
- Μην υπερβείτε ποτέ τη μέγιστη πίεση εισόδου που επισημαίνεται (90 psi/0,62 Mpa/6,2 Bar).
- Να φοράτε πάντα κατάλληλο εξοπλισμό προστασίας της όρασης.
- Δεν θα πρέπει να χειρίζεστε το εργαλείο παρουσία άλλων παρευρισκομένων.
- Εάν παρατηρήσετε τυχόν μη φυσιολογικό θόρυβο ή κραδασμούς κατά τη λειτουργία του εργαλείου, διακόψτε αμέσως τη χρήση του και ελέγξτε για τυχόν φθαρμένα ή κατεστραμμένα εξαρτήματα. Διορθώστε ή αντικαταστήστε το ύποπτο εξάρτημα. Εάν ο μη φυσιολογικός θόρυβος ή οι κραδασμοί παραμένουν, επιστρέψτε το εργαλείο στην 3M για επισκευή ή αντικατάσταση. Ανατρέξτε στις οδηγίες της εγγύησης.
- Μην τροποποιήσετε αυτόν τον τροχό λείανσης ή το σπλιντωτικό. Οι τροποποιήσεις ενδέχεται να μειώσουν την αποτελεσματικότητα των μέτρων ασφαλείας και να αυξήσουν τους κινδύνους για τον χειριστή.
- Μη χειρίζεστε ποτέ αυτό το εργαλείο, εάν δεν εφαρμόζονται όλα τα χαρακτηριστικά ασφαλείας και εάν δεν λειτουργούν όλα σωστά.
- Μην παρακάμπτετε και μην απενεργοποιείτε ποτέ τα χαρακτηριστικά ασφαλείας του στοιχείου ελέγχου έναρξης-διακοπής, ώστε να παραμείνει στη θέση ενεργοποίησης.
- Βεβαιωθείτε ότι το εργαλείο έχει αποσυνδεθεί από την πηγή αέρα, πριν εκτελέσετε εργασίες επιδιόρθωσης, επιθεώρησης, συντήρησης ή καθαρισμού και πριν αλλάξετε το λειαντικό προϊόν.
- Πριν από τη χρήση, επιθεωρήστε το προϊόν λείανσης και τα εξαρτήματα για πιθανές ζημιές. Σε περίπτωση ζημιών, αντικαταστήστε με νέο λειαντικό προϊόν και εξαρτήματα από την 3M.
- Να χρησιμοποιείτε μόνο εξαρτήματα που παρέχονται ή συνιστώνται από την 3M.
- Μην επιτρέπετε ποτέ σε παιδιά ή άλλα μη εκπαιδευμένα άτομα να χρησιμοποιούν αυτό το εργαλείο.
- Μην αφήνετε χωρίς επίτηρη ένα εργαλείο που είναι συνδεδεμένο σε παροχή αέρα.
- Διακόψτε άμεσα τη χρήση του εργαλείου, εάν το σύστημα απόσβεσης θορύβου έχει υποστεί ζημιά ή δεν λειτουργεί φυσιολογικά. Ζητήστε την επισκευή του εργαλείου πριν από την εκ νέου χρήση του.

**Για να περιορίσετε τους κινδύνους που σχετίζονται με τους κραδασμούς:**

- Σε περίπτωση που νιώσετε κάποια φυσική ενόχληση στα χέρια ή στους καρπούς, θα πρέπει να διακόψετε αμέσως την εργασία και να αναζητήσετε ιατρική βοήθεια. Από την επαναλαμβανόμενη εργασία, κίνηση και υπερέκθεση σε κραδασμούς ενδέχεται να προκληθούν τραυματισμοί στα χέρια, στους καρπούς και στους βραχίονες.

**Για να περιορίσετε τους κινδύνους που σχετίζονται με τον δυνατό θόρυβο:**

- Η έκθεση σε υψηλά επίπεδα θορύβου χωρίς προστασία μπορεί να προκαλέσει μόνιμα προβλήματα ή απώλεια ακοής και άλλα προβλήματα, όπως εμβοές (κουδούνισμα, βόμβο, σιργιό ή φύσημα στα αυτιά).
- Να φοράτε πάντα εξοπλισμό προστασίας της ακοής κατά τον χειρισμό αυτού του εργαλείου. Να ακολουθείτε την πολιτική ασφαλείας του εργοδότη σας ή/και τα τοπικά/εθνικά πρότυπα για τις προδιαγραφές μέσων ατομικής προστασίας.

**Για να περιορίσετε τους κινδύνους που σχετίζονται με πυρκαγιά ή έκρηξη:**

- Μη χειρίζεστε το εργαλείο σε εκρηκτικές ατμόσφαιρες, όπως παρουσία εύφλεκτων υγρών, αερίων ή σκόνης. Τα λειαντικά προϊόντα έχουν τη δυνατότητα να δημιουργούν σπινθήρες, όταν πραγματοποιούνται εργασίες σε υλικά, με αποτέλεσμα την ανάφλεξη της εύφλεκτης σκόνης ή των αναθυμιάσεων.
- Ανατρέξτε στο ΔΔΑ του υλικού που υποβάλλεται σε επεξεργασία για πιθανό κίνδυνο πρόκλησης πυρκαγιάς ή έκρηξης.

**Για να περιορίσετε τους κινδύνους που σχετίζονται με την εισρόφηση επικίνδυνης σκόνης ή την έκθεση των ματιών/του δέρματος:**

- Οι σκόνης και οι αναθυμιάσεις που δημιουργούνται κατά τη χρήση τριβείων και σπλιντωτικών μπορούν να προκαλέσουν προβλήματα υγείας (για παράδειγμα: καρκίνο, γενετικές ανωμαλίες, άσθμα ή/και δερματίτιδα). Απαιτείται η αξιολόγηση αυτών των κινδύνων και η εφαρμογή κατάλληλων ελέγχων.
- Η αξιολόγηση των κινδύνων θα πρέπει να περιλαμβάνει τη σκόνη που δημιουργείται από τη χρήση του εργαλείου και το ενδεχόμενο διατάραξης της υπάρχουσας σκόνης.
- Χρησιμοποιήστε και συντηρήστε το τριβείο ή το σπλιντωτικό, όπως συνιστάται σε αυτές τις οδηγίες, για να ελαχιστοποιήσετε τις εκπομπές σκόνης ή αναθυμιάσεων.
- Κατευθύνετε την εξαγωγή με τρόπο που ελαχιστοποιεί τη διατάραξη της σκόνης σε περιβάλλοντα με σκόνη.
- Όταν δημιουργούνται σκόνης ή αναθυμιάσεις, θα πρέπει να δίνεται προτεραιότητα στον έλεγχο αυτών στο σημείο εκπομπής.
- Όλα τα αναπόσπαστα χαρακτηριστικά ή αξεσουάρ για τη συλλογή, απαγωγή ή καταστολή της αερομεταφερόμενης σκόνης ή των αναθυμιάσεων θα πρέπει να χρησιμοποιούνται και να συντηρούνται σωστά, σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή.
- Επιλέξτε, συντηρήστε και αντικαταστήστε τα αναλώσιμα/προσαρτώσιμα εργαλεία, όπως συνιστάται σε αυτές τις οδηγίες, για να αποφύγετε την περαιτέρω αύξηση σκόνης ή αναθυμιάσεων.
- Χρησιμοποιήστε εξοπλισμό προστασίας της αναπνοής σύμφωνα με τις οδηγίες του εργοδότη σας και όπως απαιτείται από τους κανονισμούς υγείας και ασφαλείας στην εργασία.
- Να χρησιμοποιείτε τα κατάλληλα εξοπλιστικά μέσα προστασίας της αναπνοής και του δέρματος ή το τοπικό σύστημα απαγωγής, όπως δηλώνεται στο ΔΔΑ του υπό επεξεργασία υλικού.

**Για να μειώσετε τους κινδύνους που σχετίζονται με την επικίνδυνη τάση ρεύματος:**

- Μην επιτρέπετε την επαφή του εργαλείου με πηγές ηλεκτρικού ρεύματος, επειδή το εργαλείο δεν είναι μονωμένο ώστε να μην προκαλεί ηλεκτροπληξία.

## ⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

**Για να περιορίσετε τους κινδύνους που σχετίζονται με δερματικούς ερεθισμούς, εγκαύματα, κοψίματα ή εγκλωβισμό μερών του σώματος:**

- Να κρατάτε τα χέρια, τα μαλλιά και τα ενδύματά σας μακριά από το περιστρεφόμενο μέρος του εργαλείου.
- Να φοράτε κατάλληλα προστατευτικά γάντια κατά τον χειρισμό του εργαλείου.
- Μην αγγίζετε τα περιστρεφόμενα μέρη κατά τη λειτουργία, για κανέναν λόγο.
- Μην πιέζετε το εργαλείο και μην ασκείτε υπερβολική δύναμη κατά τη χρήση του.

**Για να περιορίσετε τους κινδύνους που σχετίζονται με το μαστίγωμα ή το σχίσιο λόγω επικίνδυνης πίεσης:**

- Όταν χρησιμοποιούνται συζεύκτες συστροφής (συζεύκτες με οδόντωση) γενικής χρήσης, θα πρέπει να εγκαθίστανται πείροι ασφαλείας και να χρησιμοποιούνται καλώδια ασφαλείας για την αποτροπή του μαστίγματος, για την προστασία από πιθανή αστοχία της σύνδεσης μεταξύ εύκαμπτων σωλήνων και μεταξύ εύκαμπτου σωλήνα και εργαλείου.
- Βεβαιωθείτε ότι ο εύκαμπτος σωλήνας παροχής είναι ανθεκτικός στα λάδια και κατάλληλων προδιαγραφών για την απαιτούμενη πίεση εργασίας.
- Μη χρησιμοποιείτε εργαλεία με εύκαμπτους σωλήνες αέρα ή συνδέσμους που δεν είναι κατάλληλα σφηνισμένοι ή έχουν υποστεί ζημιά.
- Να έχετε υπόψη σας ότι τυχόν εσφαλμένα εγκατεστημένοι εύκαμπτοι σωλήνες και σύνδεσμοι ενδέχεται να χαλαρώσουν χωρίς να το περιμένετε, οποιαδήποτε στιγμή και να προκαλέσουν κίνδυνο μαστίγματος/πρόσκρουσης.

**Για να περιορίσετε τους κινδύνους που σχετίζονται με εκτίναξη λειαντικού προϊόντος ή εξαρτημάτων:**

- Να είστε προσεκτικοί κατά τη σύνδεση του λειαντικού προϊόντος και του πάτου δίσκου. Ακολουθήστε τις οδηγίες για να διασφαλίσετε ότι έχουν συνδεθεί με ασφάλεια στο εργαλείο, πριν το χρησιμοποιήσετε.
- Μην θέτετε ποτέ το εργαλείο σε ελεύθερη περιστροφή και μην επιτρέπετε την άσκοπη εκκίνηση του.
- Μη στρέψετε ποτέ αυτό το προϊόν προς το μέρος σας ή προς κάποιο άλλο άτομο και μην ενεργοποιείτε το εργαλείο άσκοπα.
- Μη σφίγγετε υπερβολικά τα εξαρτήματα σταθεροποίησης των εξαρτημάτων.

## Οδηγίες λειτουργίας και συντήρησης

**ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ**

Το εργαλείο προορίζεται για χρήση ως εργαλείο χειρός. Κατά τη χρήση του εργαλείου, συνιστάται οι χειριστές να στέκονται πάντα σε σταθερό δάπεδο και σε ασφαλή θέση με σταθερή λαβή και πάτημα. Να έχετε υπόψη σας ότι το τριβείο μπορεί να αναπτύξει ροπή αντίδρασης. (Βλ. ενότητα "ΠΡΟΦΥΛΑΞΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ").

Να χρησιμοποιείτε καθαρή και με λίπανση παροχή αέρα που θα δώσει μετρημένη πίεση αέρα στο εργαλείο ίση με 6,2 bar (90 psig), όταν αυτό λειτουργεί με τον μοχλό πλήρως πατημένο. Συνιστάται η χρήση εγκατεστημένης γραμμής παροχής αέρα μεγίστου μήκους 10 mm (3/8 in) x 8 m (25 ft). Συνδέστε το εργαλείο στην παροχή αέρα, όπως υποδεικνύεται στην Εικόνα 1. Μη συνδέετε το εργαλείο στο σύστημα της γραμμής αέρα, εάν δεν υπάρχει εγκατεστημένη εύκολα προσβάσιμη βαλβίδα διακοπής παροχής. Συνιστάται η χρήση φίλτρου αέρα, ρυθμιστή και λιπαντή (FRL), όπως υποδεικνύεται στην Εικόνα 1, επειδή αυτό θα παρέχει στο εργαλείο καθαρό αέρα με λίπανση στη σωστή πίεση. Σε κάθε περίπτωση, θα πρέπει πάντα να χρησιμοποιούνται κατάλληλοι ρυθμιστές πίεσης αέρα, κατά τον χειρισμό αυτού του εργαλείου, όπου η πίεση της παροχής υπερβαίνει τη μέγιστη τιμή που επισημαίνεται για το εργαλείο. Για λεπτομέρειες σχετικά με τον εν λόγω εξοπλισμό μπορείτε

να απευθυνθείτε στον διανομέα του εργαλείου σας. Εάν δεν χρησιμοποιείται τέτοιου τύπου εξοπλισμός, το εργαλείο θα πρέπει να λιπαίνεται χειροκίνητα. Για τη χειροκίνητη λίπανση του εργαλείου, αποσυνδέστε τη γραμμή αέρα και εφαρμόστε 2 έως 3 σταγόνες κατάλληλου λαδιού λίπανσης πνευματικού κινητήρα, π.χ. 3M™ Air Tool Lubricant PN 20451, Fuji Kosan FK-20 Mobil ALMO 525 ή Shell TORCULA® 32 στο άκρο του εύκαμπτου σωλήνα (είσοδος) του εργαλείου. Συνδέστε ξανά το εργαλείο στην παροχή αέρα και αφήστε το σε λειτουργία με αργή ταχύτητα για μερικά δευτερόλεπτα, ώστε να κυκλοφορήσει το λάδι με τη βοήθεια του αέρα. Εάν το εργαλείο χρησιμοποιείται συχνά, φροντίστε για την καθημερινή λίπανση του ή λιπάνετε το εάν παρατηρήσετε επιβράδυνση της λειτουργίας ή απώλεια ισχύος. Συνιστάται η πίεση της παροχής αέρα στο εργαλείο να είναι 6,2 bar (90 psig), όταν αυτό λειτουργεί, ώστε να μη παρουσιάζεται υπέρβαση του μέγιστου αριθμού Σ.Α.Λ. Το εργαλείο μπορεί να λειτουργεί σε χαμηλότερες πιέσεις, αλλά δεν θα πρέπει ποτέ να λειτουργεί σε πίεση μεγαλύτερη από 6,2 bar (90 psig). Σε περίπτωση λειτουργίας σε χαμηλότερη πίεση, η απόδοση του εργαλείου μειώνεται.

Συνιστώμενη γραμμή αέρα Μέγεθος - Ελάχιστο		Συνιστώμενο μέγιστο Μήκος εύκαμπτου σωλήνα		Πίεση αέρα		
10 mm	3/8 in	8 μέτρα	25 πόδια	Μέγιστη πίεση λειτουργίας	6,2 bar	90 psig
				Συνιστώμενο ελάχιστο	Δ/Ι	Δ/Ι

## Προφυλάξεις Ασφαλείας

1. Διαβάστε όλες τις οδηγίες, πριν χρησιμοποιήσετε αυτό το εργαλείο. Όλοι οι χειριστές θα πρέπει να είναι πλήρως εκπαιδευμένοι στη χρήση του και να γνωρίζουν αυτούς τους κανόνες ασφαλείας.
2. Θα πρέπει να ελέγχετε τις Σ.Α.Λ. του εργαλείου ανά τακτά διαστήματα, για να διασφαλίσετε ότι έχει τη σωστή ταχύτητα λειτουργίας.
3. Βεβαιωθείτε ότι έχετε αποσυνδέσει το εργαλείο από την παροχή αέρα. Επιλέξτε κατάλληλο λιπαντικό και στερεώστε το με ασφάλεια στον πάτο του δίσκου. Ευθυγραμμίστε με προσοχή το κέντρο του λιπαντικού στον πάτο του δίσκου.
4. Να φοράτε πάντα τον απαιτούμενο εξοπλισμό ασφαλείας, κατά τη χρήση αυτού του εργαλείου.
5. Κατά την εκτέλεση εργασιών λείανσης/φινιρίσματος, το εργαλείο θα πρέπει να τίθεται σε λειτουργία όταν εφάπτεται στο υπό επεξεργασία αντικείμενο. Αυτό θα αποτρέψει την δημιουργία υαλικώσεων λόγω υπερβολικής ταχύτητας του σφουγγαριού φινιρίσματος. Να διακόπτετε την παροχή αέρα στο εργαλείο, μόλις το απομακρύνετε από το υπό επεξεργασία αντικείμενο.
6. Να αφαιρείτε πάντα την παροχή αέρα στο τριβείο πριν από την τοποθέτηση, τη ρύθμιση ή την αφαίρεση του λιπαντικού προϊόντος ή του πάτου δίσκου.
7. Να στηρίζετε τα πόδια σας σταθερά και να έχετε σταθερή λαβή. Να έχετε υπόψη σας ότι το τριβείο μπορεί να αναπτύξει ροπή αντίδρασης.
8. Να χρησιμοποιείτε αποκλειστικά εγκεκριμένα ανταλλακτικά εξαρτήματα 3M.
9. Να διασφαλίσετε πάντα ότι το υλικό το οποίο λειάνεται είναι συγκρατείται σταθερά, ώστε να αποτρέπεται η μετακίνησή του.
10. Να ελέγχετε τακτικά τον εύκαμπο σωλήνα και τα εξαρτήματα για φθορές. Μη μεταφέρετε το εργαλείο κρατώντας το από τον εύκαμπο σωλήνα. Να προσέχετε πάντα, ώστε να μη θέσετε το εργαλείο σε λειτουργία, ενώ το μεταφέρετε με συνδεδεμένη την παροχή αέρα.
11. Η σκόνη μπορεί να είναι πολύ ευφλέκτη. Να διατηρείτε τον χώρο εργασίας καθαρό.
12. Εάν το εργαλείο έχει επισκευαστεί ή ανακατασκευαστεί, βεβαιωθείτε ότι δεν υπερβαίνει το μέγιστο αριθμό Σ.Α.Λ. του εργαλείου και ότι δεν παρουσιάζονται υπερβολικοί κραδασμοί στο εργαλείο.
13. Μην υπερβαίνετε τη μέγιστη συνιστώμενη πίεση αέρα. Να χρησιμοποιείτε τα συνιστώμενα μέσα ατομικής προστασίας.
14. Πριν από την εγκατάσταση τυχόν εξαρτημάτων λείανσης ή στίλβωσης, να ελέγχετε πάντα εάν η μέγιστη ταχύτητα λειτουργίας που επιστημαίνεται είναι ίση ή μεγαλύτερη από τη διαβαθμισμένη ταχύτητα αυτού του εργαλείου.
15. Το εργαλείο δεν είναι ηλεκτρικά μονωμένο. Μη χρησιμοποιείτε το εργαλείο, όπου υπάρχει πιθανότητα επαφής με ηλεκτροφόρους αγωγούς, σωλήνες αερίου ή/και σωλήνες νερού.
16. Αυτό το εργαλείο δεν προστατεύεται από κινδύνους που σχετίζονται με τις λειτουργίες λείανσης και κοπής και δεν θα πρέπει ποτέ να συνδέονται τέτοιου είδους εξαρτήματα.
17. Προσέξτε να μην μπλεχτούν στα κινούμενα μέρη του εργαλείου ρούχα, γραβάτες, μαλλιά, πανιά καθαρισμού ή αντικείμενα που κρέμονται. Σε περίπτωση εμπλοκής, διακόψτε αμέσως την παροχή αέρα, για να αποφύγετε την επαφή με τα κινούμενα μέρη του εργαλείου.
18. Μην πλησιάζετε τα χέρια σας στον περιστρεφόμενο πάτο, κατά τη χρήση.
19. Εάν το εργαλείο παρουσιάζει δυσλειτουργία, διακόψτε αμέσως τη χρήση του και φροντίστε για σέρβις και την επισκευή του.
20. Αφήστε αμέσως τη σκανδάλη εκκίνησης σε περίπτωση διακοπής της παροχής πίεσης. Μην προσπαθήσετε να επανεκκινήσετε το εργαλείο, εάν δεν αποκατασταθεί η διακοπή.
21. Όταν δεν χρησιμοποιείτε το εργαλείο, φυλάξτε το σε καθαρό και στεγνό περιβάλλον χωρίς υπολείμματα.
22. Να χειρίζεστε το εργαλείο σε καλώς φωτισμένο χώρο εργασίας.
23. Να ανακυκλώνετε ή να απορρίπτετε το εργαλείο σύμφωνα με τους τοπικούς, πολιτειακούς και ομοσπονδιακούς κανονισμούς.
24. Κατά την εκτέλεση εργασιών συντήρησης, φροντίστε να αποφύγετε την έκθεση σε τυχόν επικίνδυνες ουσίες που επικαθόνται στο εργαλείο λόγω των εργασιών. Ανατρέξτε επίσης στις προειδοποιήσεις που σχετίζονται με την έκθεση σε σκόνη.

## Περιγραφή λειτουργιών, ρύθμιση και δοκιμής



1	Μοχλός ενεργοποίησης
2	Σύνδεση εύκαμπτου σωλήνα αναρρόφησης σκόνης
3	Έλεγχος ταχύτητας
4	Πάτος δίσκου

### ΡΥΘΜΙΣΗ ΚΑΙ ΔΟΚΙΜΗ ΤΗΣ ΤΑΧΥΤΗΤΑΣ ΤΟΥ ΕΡΓΑΛΕΙΟΥ:

1. Βεβαιωθείτε ότι ο μοχλός ενεργοποίησης δεν είναι πατημένος.
2. Συνδέστε τη γραμμή πεπιεσμένου αέρα.
3. Πίεστε τον μοχλό ενεργοποίησης και μετακινήστε το χειριστήριο ταχύτητας για να ρυθμίσετε την επιθυμητή ταχύτητα.
4. Να χρησιμοποιείτε δονητικό ταχύμετρο για να ελέγχετε την ταχύτητα.
5. Να ελέγχετε την ταχύτητα τακτικά.

## Συνιστώμενα εξαρτήματα - Πάτοι δίσκων 3M™

Οι πάτοι δίσκων 3M έχουν σχεδιαστεί ιδανικά για χρήση με το Τριβείο 3M. Είναι κατασκευασμένοι από κορυφαίας, βιομηχανικής ποιότητας υλικά και διαθέτουν πλήρη από ραβδωτό υαλόνημα και χάλυβα με χυτή ουρεθάνη. Η αντοχή τους και η κατασκευή ακριβείας είναι ιδανικό συμπλήρωμα για την απόδοση του Τριβείου 3M. Ανατρέξτε στον Πίνακα Διαμόρφωσης/Προδιαγραφών Προϊόντος για τα σωστά ανταλλακτικά πάτων δίσκων για το συγκεκριμένο μοντέλο. Ο παρακάτω πίνακας αποτελεί δείγμα των διαθέσιμων προϊόντων.

Περιγραφή	Κωδ. προϊόντος
3M™ Stikit™ Πάτος δίσκου χαμηλού προφίλ 5 in., χωρίς αναρρόφηση	20351
3M™ Hookit™ Πάτος δίσκου χαμηλού προφίλ 5 in., χωρίς αναρρόφηση	20352
3M™ Hookit™ Πάτος δίσκου καθαρής λείανσης χαμηλού προφίλ 5 in., χωρίς αναρρόφηση	20353
3M™ Stikit™ Πάτος δίσκου χαμηλού προφίλ 6 in., χωρίς αναρρόφηση	20354
3M™ Hookit™ Πάτος δίσκου χαμηλού προφίλ 6 in., χωρίς αναρρόφηση	20355
3M™ Hookit™ Πάτος δίσκου καθαρής λείανσης χαμηλού προφίλ 6 in., χωρίς αναρρόφηση	20356
3M™ Stikit™ Πάτος δίσκου D/F χαμηλού προφίλ 5 in., χωρίς αναρρόφηση	20442
3M™ Stikit™ Πάτος δίσκου D/F χαμηλού προφίλ 6 in., χωρίς αναρρόφηση	20454
3M™ Hookit™ Πάτος δίσκου καθαρής λείανσης χαμηλού προφίλ 861 6 in., χωρίς αναρρόφηση	20465

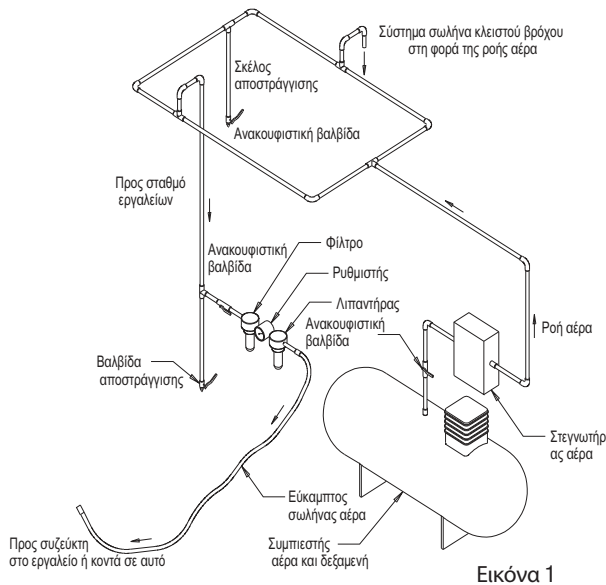
Ανατρέξτε στον Κατάλογο της 3M Εξαρτήματα ASD βελτιστοποίησης της απόδοσης 61-5002-8098-9 και στον Κατάλογο Λύσεων Μεταλλουργίας 61-5002-8097-1 για επιπλέον εξαρτήματα.

## Ρύθμιση πάτου δίσκου στο έκκεντρο περιστροφικό τριβείο

1. Αποσυνδέστε το τριβείο από τη γραμμή αέρα.
2. Αφαιρέστε τον παλιό πάτο δίσκου από το τριβείο εισαγόντας το κλειδί που παρέχεται με το εργαλείο μεταξύ της ελαστικής φούσκας και του πάτου δίσκου. Χρησιμοποιήστε το κλειδί για να σταθεροποιήσετε τον άξονα του τριβείου, ενώ στρέψετε τον πάτο δίσκου αριστερόστροφα.
3. Αφού αφαιρέσετε τον παλιό πάτο δίσκου από το τριβείο, ελέγξτε τη σπειροτομημένη οπή στον άξονα για να βεβαιωθείτε ότι τα σπειρώματα δεν έχουν ακαθαρσίες και φθορές.
4. Βεβαιωθείτε ότι η ροδέλα φανόλης είναι στη θέση της γύρω από τον σπειροτομημένο άξονα του νέου πάτου δίσκου.
5. Σταθεροποιήστε τον άξονα του τριβείου με το κλειδί και περιστρέψτε τον νέο πάτο δίσκου για να τον στερεώσετε στο εργαλείο.

## ⚠️ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η ακατάλληλη σύφιξη του πάτου δίσκου ενδέχεται να προκαλέσει θραύση του σπειροτομημένου άξονα προκαλώντας ζημιά στο εργαλείο και στο υπό επεξεργασία αντικείμενο και πιθανό τραυματισμό του χειριστή ή των παρευρισκόμενων.



Εικόνα 1

**Εγγύηση και Περιορισμένη Αποζημίωση:** Η 3M εγγυάται ότι το παρόν εργαλείο δεν θα φέρει ελαττώματα κατασκευής και υλικών υπό κανονικές συνθήκες λειτουργίας για διάστημα ενός (1) έτους από την ημερομηνία της αγοράς. Η 3M ΔΕΝ ΠΑΡΕΧΕΙ ΑΜΛΕΣ ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ, ΡΗΤΕΣ Ή ΣΙΩΠΗΡΕΣ, ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΩΝ, ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΑ, ΤΥΧΟΝ ΕΜΜΕΣΩΝ ΕΓΓΥΗΣΕΩΝ Ή ΠΡΟΫΠΟΘΕΣΕΩΝ ΕΜΠΟΡΕΥΣΙΜΟΤΗΤΑΣ Ή ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΟ ΣΚΟΠΟ Ή ΤΥΧΟΝ ΕΜΜΕΣΩΝ ΕΓΓΥΗΣΕΩΝ ΠΟΥ ΠΡΟΚΥΠΤΟΥΝ ΑΠΟ ΚΑΠΟΙΑ ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΣΥΝΑΛΛΑΓΗ, ΣΥΝΗΘΕΙΑ Ή ΠΡΑΚΤΙΚΗ. Ο χρήστης φέρει την αποκλειστική ευθύνη για τον προσδιορισμό κατά πόσο το εργαλείο 3M είναι κατάλληλο για έναν συγκεκριμένο σκοπό και εάν ενδείκνυται για την εφαρμογή του χρήστη. Ο χρήστης θα πρέπει να χειρίζεται το εργαλείο σύμφωνα με όλες τις ισχύουσες οδηγίες λειτουργίας, τις προφυλάξεις ασφαλείας και τις υπόλοιπες διαδικασίες που αναφέρονται στο εγχειρίδιο λειτουργίας, ώστε να δικαιούται κάλυψη βάσει εγγύησης. Η 3M δεν θα έχει καμία υποχρέωση επισκευής ή αντικατάστασης οποιουδήποτε εργαλείου ή εξαρτήματος που παρουσιάζει βλάβη λόγω κανονικής φθοράς, ανεπαρκούς ή ακατάλληλης συντήρησης, ανεπαρκούς καθαρισμού, απουσίας λιπανσης, ακατάλληλου περιβάλλοντος λειτουργίας, ακατάλληλων εγκαταστάσεων, σφάλματος του χειριστή ή κακής χρήσης, αλλαγής ή τροποποίησης, κακού χειρισμού, έλλειψης εύλογης προσοχής ή λόγω οποιασδήποτε συμπτωματικής αιτίας. Εάν ένα εργαλείο ή κάποιο εξάρτημά του είναι ελαττωματικό και καλύπτεται από την εγγύηση, τότε η αποκλειστική αποζημίωσή σας και η μοναδική υποχρέωση της 3M, κατ' επιλογή της, θα είναι η επισκευή ή η αντικατάσταση του εργαλείου ή η επιστροφή του ποσού αγοράς του.

**Περιορισμός Ευθύνης:** Εκτός εάν απαγορεύεται από τη νομοθεσία, η 3M και ο πωλητής δεν θα φέρουν ευθύνη για τυχόν απώλεια ή ζημιά προκύψει από το προϊόν της, ανεξάρτητα από το εάν είναι άμεση, έμμεση, ειδική, τυχαία ή επακόλουθη και ανεξάρτητα από τη νομική θεωρητική βάση της αξίωσης, συμπεριλαμβανομένης της εγγύησης, της σύμβασης, της αμέλειας ή της αυστηρής ευθύνης.

**Υποβολή Αξίωσης Εγγύησης:** Κατά την υποβολή αξίωσης εγγύησης, επικοινωνήστε με τον αντιπρόσωπό σας για τους περιορισμούς που αναφέρονται παραπάνω. Υπενθυμίζουμε ότι όλες οι αξιώσεις εγγύησης υπόκεινται σε έγκριση του κατασκευαστή. Κρατήστε την απόδειξη αγοράς σε ασφαλές μέρος. Κατά την κατάθεση αξίωσης εγγύησης, η απόδειξη θα πρέπει να υποβληθεί εντός 1 έτους από την ημερομηνία της αγοράς. Για επιπλέον βοήθεια, καλέστε στο 210 68 85 300.

**Επισκευή του προϊόντος μετά τη λήξη της εγγύησης:** Η επισκευή των ηλεκτρικών τριβείων 3M που δεν καλύπτονται από εγγύηση παρέχεται από την 3M ή εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο επισκευής εργαλείων 3M. Επικοινωνήστε με τον Διανομέα ηλεκτρικών τριβείων 3M για λεπτομέρειες ή καλέστε στο 210 68 85 300.

**Για πληροφορίες σχετικά με προϊόντα 3M καλέστε:**  
800-3M HELPS (800-364-3577), αριθμός χωρίς χρέωση  
651-737-6501 γραμμή άμεσης επικοινωνίας

**3M**

Τμήμα Λειαντικών Συστημάτων  
Λεωφόρος Κηφισίας 20  
Μαρούσι 151 25, Αττική  
www.3M.com/abrasives

© 3M 2022.

Οι ονομασίες 3M Hookit και Stikit αποτελούν εμπορικά σήματα της εταιρείας 3M. Όλα τα άλλα εμπορικά σήματα αποτελούν ιδιοκτησία των αντίστοιχων ιδιοκτητών τους.  
34-8727-4341-3

**Polski**  
**Tłumaczenie instrukcji oryginalnej / Język oryginału angielski**  
**INSTRUKCJA OBSŁUGI SZLIFIERKI MIMOŚRODKOWEJ PNEUMATYCZNEJ**  
**125 mm (5 cali) i 150 mm (6 cali)**  
**12 000 obr./min**

**Ważne informacje o bezpieczeństwie**

Przed użyciem narzędzia należy przeczytać ze zrozumieniem wszystkie informacje dotyczące bezpieczeństwa zawarte w niniejszej instrukcji oraz ich przestrzegać. Należy zachować te instrukcje do wykorzystania w przyszłości.

**Przeznaczenie**

To narzędzie pneumatyczne jest przeznaczone do użytku w miejscach pracy, wyłącznie przez wykwalifikowanych, przeszkolonych specjalistów zgodnie z instrukcjami zawartymi w niniejszej instrukcji. To narzędzie pneumatyczne jest przeznaczone do użytku z podkładką dysku i odpowiednim materiałem ściernym do szlifowania metali, drewna, kamienia, 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 lub do nadmiernego zastosowania na mokro.

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 potencjalnie niebezpieczną sytuację, która, jeśli się jej nie uniknie, może spowodować niewielkie lub umiarkowane obrażenia i/lub szkody materialne.
- ⚠ **ZAUWAŻYĆ:** Wskazuje na sytuację, która, jeśli się jej nie uniknie, może spowodować uszkodzenie mienia.

**Zestawienie etykiet urządzenia zawierające informacje dotyczące bezpieczeństwa i zgodności**

Oznaczenie	Opis
	Znak zgodności Unii Europejskiej
	⚠ <b>OSTRZEŻENIE:</b> PRZECZYTAJ ZE ZROZUMIENIEM INSTRUKCJĘ OBSŁUGI PRZED URUCHOMIENIEM NARZĘDZIA.
	⚠ <b>OSTRZEŻENIE:</b> ZAWSZE NOŚ ZATWIERDZONĄ OCHRONĘ OCZU
	⚠ <b>OSTRZEŻENIE:</b> ZAWSZE NOŚ ZATWIERDZONE ŚRODKI OCHRONY SŁUCHU
	FARTUCH OCHRONNY
	OCHRONNA MASKA PRZECIWPYŁOWA
	OCHRONNA OSŁONA TWARZY
	RĘKAWICE OCHRONNE
90 PSI (6,2 bara)	MAKSYMALNE CIŚNIENIE WEJŚCIOWE
12 000 obr./min	MAKSYMALNA PRĘDKOŚĆ OBROTOWA

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 wychwytywania pyłu lub lokalnego wyciągu, jak podano w karcie charakterystyki. Noś zatwierdzoną przez rząd ochronę dróg oddechowych oraz ochronę oczu i skóry.

Niezastosowanie się do tego ostrzeżenia może spowodować poważne uszkodzenie płuc i/lub obrażenia fizyczne.



## ⚠ OSTRZEŻENIE:

### **Aby zmniejszyć ryzyko związane z wpływem produktu ściernego, podkładki, złamania narzędzia, ostrych krawędzi, niebezpiecznego ciśnienia, złamania wibracji i hałasu:**

- Przeczytaj ze zrozumieniem wszystkie informacje dotyczące bezpieczeństwa zawarte w niniejszej instrukcji oraz ich przestrzegaj. Należy zachować te instrukcje do wykorzystania w przyszłości.
- Tylko odpowiednio przeszkolony personel może serwisować to narzędzie.
- Przestrzegaj wymagań bezpieczeństwa. Pracuj czujnie, miej odpowiedni strój i nie obsługuj narzędzi pod wpływem alkoholu lub narkotyków.
- 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.
- Podczas pracy nad głową noś hełm ochronny.
- Nigdy nie przekraczać oznaczonego maksymalnego ciśnienia wejściowego (90 psi/0,62 MPa/6,2 bara).
- Przez cały czas noś odpowiednią ochronę oczu.
- Nie wolno obsługiwać narzędzia w obecności osób postronnych.
- 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.
- Nie modyfikować tej szlifierki ani polerki. Modyfikacje mogą zmniejszyć skuteczność środków bezpieczeństwa i zwiększyć ryzyko dla operatora.
- 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 włączonej.
- Przed serwisowaniem, przeglądem, konserwacją, czyszczeniem i przed wymianą produktu ściernego upewnij się, że narzędzie jest odłączone od źródła powietrza.
- Przed użyciem sprawdź produkt ścierny i akcesoria pod kątem możliwych uszkodzeń. W przypadku uszkodzenia wymień produkt ścierny i akcesoria dostępne w 3M na nowo.
- Należy używać wyłącznie akcesoriów dostarczonych lub zalecanych przez firmę 3M.
- Nigdy nie pozwalaj na używanie tego narzędzia przez dzieci lub inne nieprzeszkolone osoby.
- Nie pozostawiać bez nadzoru narzędzia podłączonego do źródła powietrza.
- Natychmiast zaprzestać używania narzędzia, jeśli jego tłumik dźwiękochłonny został uszkodzony lub w inny sposób nie działa prawidłowo. Napraw narzędzie przed ponownym użyciem.

### **Aby zmniejszyć ryzyko związane z wibracjami:**

- Jeśli odczuwasz fizyczny dyskomfort dłoni/nadgarstka, należy natychmiast przerwać pracę w celu uzyskania pomocy medycznej. Urazy dłoni, nadgarstka i ramienia mogą wynikać z powtarzającej się pracy, ruchu i nadmiernego narażenia na wibracje.

### **Aby zmniejszyć ryzyko związane z wysokim 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 polityką bezpieczeństwa swojego pracodawcy lub lokalnymi/krajowymi normami dotyczącymi wymagań w zakresie środków ochrony indywidualnej.

### **Aby zmniejszyć ryzyko związane z pożarem lub wybuchem:**

- Nie używać narzędzia w środowiskach wybuchowych, takich jak łatwopalne ciecze, gazy lub pyły. Materiały ścierne produkować tworzyły 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 połknięciem szkodliwego pyłu lub narażeniem na niego oczu/skóry:**

- Pyły i opary powstające podczas używania szlifierek i polerek 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 i polerkę zgodnie z zaleceniami zawartymi w niniejszej instrukcji, aby zminimalizować emisję pyłu lub oparów.
- Skieruj wylot tak, aby zminimalizować zakłócanie 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/włożone narzędzie 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.

### **Aby zmniejszyć ryzyko związane z niebezpiecznym napięciem:**

- Nie dopuszczać do kontaktu tego narzędzia ze źródłami energii elektrycznej, ponieważ nie jest ono izolowane przed porażeniem elektrycznym.

## ⚠ 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.

### **Aby zmniejszyć ryzyko związane ze sprężaniem lub niebezpiecznym pęknięciem ciśnieniowym:**

- Zawsze, gdy używane są uniwersalne złączki skręcane (złączki kłowe), należy zainstalować sworznie blokujące i linki zabezpieczające typu whipcheck w celu zabezpieczenia przed możliwym uszkodzeniem iem połączenia węża z narzędziem i węża z wężem.
- Upewnij się, że wąż zasilający jest olejoodporny i ma odpowiednie parametry dla wymaganego ciśnienia roboczego.
- Nie używać narzędzi z luźnymi lub uszkodzonymi wężami lub złączkami powietrza.
- Należy pamiętać, że nieprawidłowo zainstalowane węże i złączki mogą w dowolnym momencie nieoczekiwanie poluzować się i spowodować ryzyko sprężania/uderzenia.

### **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 zwiększać prędkości narzędzia lub w inny sposób pozwalać na niezamierzone uruchomienie.
- Nigdy nie kierować tego produktu w swoją stronę lub w stronę innej osoby ani nie włączać narzędzia przypadkowo.
- Nigdy nie dokręcać zbyt mocno elementów mocujących akcesoriów.

## 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. Patrz rozdział „ŚRODKI OSTROŻNOŚCI”.

Należy używać czystego i nasmarowanego źródła powietrza, które zapewni ciśnienie powietrza mierzone na narzędziu wynoszące 6,2 bara (90 psi), gdy narzędzie pracuje z całkowicie wciśniętą dźwignią. Zalecane jest użycie zatwierdzonego węża powietrznego o maksymalnej długości 10 mm (3/8 cala) x 8 m (25 stóp). Podłącz narzędzie do źródła powietrza, jak pokazano na rysunku 1. Nie podłączaj narzędzia do systemu przewodów pneumatycznych bez łatwo dostępnego zaworu odcinającego powietrze. Zdecydowanie zaleca się stosowanie filtra powietrza, regulatora i smarownicy (FRL), jak pokazano na rysunku 1,

ponieważ dostarczący to do narzędzia czyste, nasmarowane powietrze pod odpowiednim ciśnieniem. W każdym przypadku odpowiednie regulatory ciśnienia powietrza powinny być używane przez cały czas pracy tego narzędzia, gdy ciśnienie zasilania przekracza zaznaczoną wartość maksymalną narzędzia. Szczegółowe informacje na temat takiego wyposażenia można uzyskać u dystrybutora narzędzi. Jeśli takie wyposażenie nie jest używane, narzędzie należy smarować ręcznie. Aby ręcznie nasmarować narzędzie, należy odłączyć wąż powietrzny i wlać 2 do 3 kropli odpowiedniego oleju smarującego do silnika pneumatycznego, takiego jak 3M™ Air Tool Lubricant PN 20451 Fuji Kosan FK-20 Mobil ALMO 525 lub Shell TORCULA® 32 do końcówki węża (wlotu) narzędzia. Ponownie podłącz narzędzie do źródła powietrza i powoli uruchom narzędzie na kilka sekund, aby umożliwić cyrkulację powietrza w oleju. Jeśli narzędzie jest często używane, należy smarować je codziennie lub smarować, gdy narzędzie zaczyna zwalniać lub tracić moc. Zaleca się, aby ciśnienie powietrza w narzędziu wynosiło 6,2 bara (90 psig), gdy narzędzie pracuje, aby nie przekraczać maksymalnych obrotów na minutę. Narzędzie może być uruchamiane przy niższych ciśnieniach, ale nigdy nie powinno być uruchamiane przy ciśnieniu powyżej 6,2 bara (90 psig). W przypadku pracy przy niższym ciśnieniu wydajność narzędzia jest zmniejszona.

Polecane wężę powietrzne Rozmiar — minimalny		Maksymalna zalecana Długość węża		Ciśnienie powietrza	
10 mm	3/8 cala	8 metrów	25 stóp	Maksymalne ciśnienie robocze	6,2 bara/90 psig
				Zalecane minimum	NA

## Środki ostrożności

- Przeczytaj wszystkie instrukcje przed użyciem tego narzędzia. Wszyscy operatorzy muszą być w pełni przeszkoleni w zakresie jego użytkowania i świadomi tych zasad bezpieczeństwa.
- Należy regularnie sprawdzać obroty narzędzia, aby zapewnić odpowiednią prędkość roboczą.
- Upewnij się, że narzędzie jest odłączone od źródła powietrza. Wybierz odpowiedni materiał ścierny i przymocuj go do podkładki. Uważaj, aby wyśrodkować materiał ścierny na podkładce.
- Zawsze noś wymagany sprzęt ochronny podczas korzystania z tego narzędzia.
- Podczas szlifowania/polerowania zawsze uruchamiaj narzędzie na obrabianym elemencie. Zapobiegnie to złośliwemu spowodowanemu nadmierną prędkością podkładki polerskiej. Zatrzymaj dopływ powietrza do narzędzia podczas wyjmowania go z obrabianego elementu.
- Zawsze odłączaj dopływ powietrza do szlifierki przed dopasowaniem, regulacją lub zdjęciem materiału ściernego lub podkładki.
- Zawsze przyjmuj stabilną postawę i chwyt oraz pamiętaj o reakcji momentu obrotowego wywołanej przez szlifierkę.
- Używaj tylko części zamiennych zatwierdzonych przez 3M.
- Zawsze upewnij się, że szlifowany materiał jest mocno zamocowany, aby uniknąć ruchu.
- Regularnie sprawdzaj wąż i złączki pod kątem zużycia. Nie przenoś narzędzia, trzymając za wąż; należy zawsze uważać, aby podczas przenoszenia narzędzia z podłączonym dopływem powietrza nie została ono uruchomione.
- Pył może być łatwopalny. Utrzymuj miejsce pracy w czystości.
- Jeśli narzędzie jest serwisowane lub odbudowywane, sprawdź, czy nie została przekroczona maksymalna prędkość obrotowa narzędzia i czy nie występują nadmierne wibracje narzędzia.
- Nie przekraczać maksymalnego zalecanego ciśnienia powietrza. Stosuj zalecane wyposażenie ochronne.
- Przed zainstalowaniem jakiegokolwiek akcesoriów do szlifowania lub polerowania zawsze sprawdź, czy oznaczona maksymalna prędkość robocza jest równa lub wyższa niż prędkość znamionowa tego narzędzia.
- Narzędzie nie jest izolowane elektrycznie. Nie używaj w miejscach, w których istnieje możliwość kontaktu z elektrycznością, rurami gazowymi i/lub wodnymi.
- To narzędzie nie jest chronione przed zagrożeniami związanymi z operacjami szlifowania i cięcia i nigdy nie należy mocować do niego takich akcesoriów.
- Należy uważać, aby ruchome części narzędzia nie zaplątały się w odzież, krawaty, włosy, ścierki do czyszczenia lub luźne wiszące przedmioty. W przypadku zaplątania należy natychmiast przerwać dopływ powietrza, aby uniknąć kontaktu z ruchomymi częściami narzędzia.
- Trzymaj ręce z dala od wkładki orbitalnej podczas użytkowania.
- Jeśli okaże się, że narzędzie działa nieprawidłowo, natychmiast wycofaj je z użytku i zleć serwis i naprawę.
- W przypadku jakiegokolwiek przerwy w ciśnieniu natychmiast zwolnij uchwyt startowy; nie próbuj ponownie uruchamiać, dopóki zakłócenie nie zostanie usunięte.
- Gdy narzędzie nie jest używane, przechowuj je w czystym, suchym miejscu wolnym od zanieczyszczeń.
- Używaj narzędzie w dobrze oświetlonym miejscu pracy.
- Oddaj narzędzie do recyklingu lub wyrzuć je zgodnie z przepisami lokalnymi, stanowymi i federalnymi.
- 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



1	Dźwignia aktywacji
2	Przylącze węża pyłowego
3	Regulator prędkości
4	Podkładka dysku

### USTAWIANIE I TESTOWANIE PRĘDKOŚCI NARZĘDZIA:

- Upewnij się, że dźwignia aktywacji nie jest wcisnięta.
- Podłącz kompasowy wąż powietrzny.
- Naciśnij dźwignię aktywacji i przesuń regulator prędkości, aby ustawić żądaną prędkość.
- Użyj obrotomierza wibracyjnego, aby sprawdzić prędkość.
- Regularnie sprawdzaj prędkość.

## Zalecane akcesoria - 3M™ podkładki do dysku

3M™ podkładki do dysku są idealnie dopasowane do użytku w szlifierce 3M. Wykonane z najwyższej jakości materiałów o przemysłowej jakości i wyposażone w nitowaną piastę z włókna szklanego i stali z formowanym uretanem, ich trwałość i precyzyjna konstrukcja są idealnym uzupełnieniem działania szlifierki 3M. W tabeli Konfiguracja/specyfikacja produktu podano prawidłową podkładkę zamienną dla danego modelu. Poniższa tabela to przykład oferowanych produktów.

Opis	Numer części
3M™ Stikit™ Niskoprofilowa podkładka do dysku 5 cali, bez odsysania	20351
3M™ Hookit™ Niskoprofilowa podkładka do dysku 5 cali, bez odsysania	20352
3M™ Hookit™ Niskoprofilowa podkładka do dysku do czystego szlifowania 5 cali, bez odsysania	20353
3M™ Stikit™ Niskoprofilowa podkładka do dysku 6 cali, bez odsysania	20354
3M™ Hookit™ Niskoprofilowa podkładka do dysku 6 cali, bez odsysania	20355
3M™ Hookit™ Niskoprofilowa podkładka do dysku do czystego szlifowania 6 cali, bez odsysania	20356
3M™ Stikit™ Niskoprofilowa podkładka do dysku D/F 5 cali, bez odsysania	20442
3M™ Stikit™ Niskoprofilowa podkładka do dysku D/F 6 cali, bez odsysania	20454
3M™ Hookit™ Niskoprofilowa podkładka do dysku do czystego szlifowania 861 6 cali, bez odsysania	20465

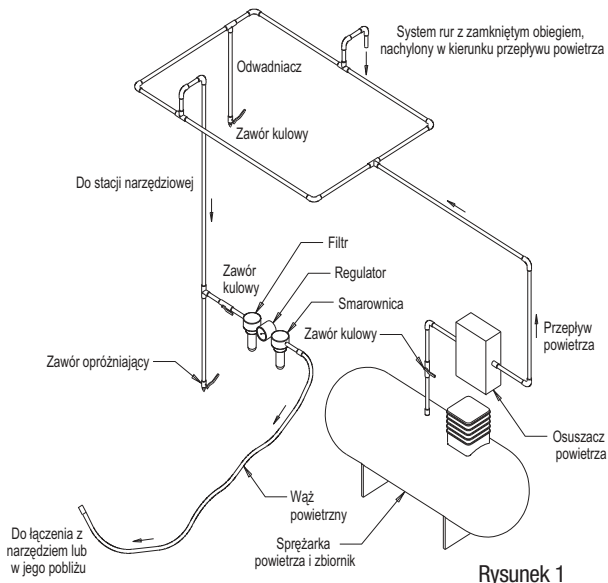
Dodatkowe akcesoria można znaleźć w katalogu akcesoriów 3M ASD do optymalizacji wydajności 61-5002-8098-9 oraz w katalogu rozwiązań w zakresie obróbki metalu 61-5002-8097-1.

## Konfigurowanie podkładki do dysku w szlifierce mimośrodkowej

- Odłącz wąż powietrzny od szlifierki.
- Wymij starą podkładkę do dysku ze szlifierki, wkładając klucz dostarczony z narzędziem między gumową osłoną a podkładkę. Użyj klucza, aby zabezpieczyć wrzeciono szlifierki, jednocześnie obracając podkładkę do dysku w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.
- Po wyjęciu starego dysku ze szlifierki należy sprawdzić gwintowany otwór we wrzecionie, aby upewnić się, że gwinty są wolne od zanieczyszczeń i nieuszkodzone.
- Upewnij się, że podkładka fenolowa jest na swoim miejscu wokół gwintowanego trzpienia nowej podkładki do dysku.
- 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.



Rysunek 1

**Gwarancja i ograniczone środki ostrożności:** Firma 3M gwarantuje, że to narzędzie będzie wolne od wad wykonania i materiałów w normalnych warunkach pracy przez okres jednego (1) roku od daty zakupu. 3M NIE ZOBOWIĄDUJE SIĘ ANI NIE UDZIELA, W ŻADEN SPOSÓB POŚREDNI LUB BEZPOŚREDNI, DODATKOWYCH GWARANCJI, WŁĄCZAJĄC W TO, ALE NIE OGRANICZAJĄC JEDYNIĘ DO WYMIENIONYCH, WSZELKIE DOROZUMIANE GWARANCJE RYNKOWOŚCI LUB ZDATNOŚĆ DO OKREŚLONEGO CELU LUB DOROZUMIANE GWARANCJE LUB WARUNKI WYNIKŁE W TRAKCIE NEGOCJACJI HANDLOWYCH CZY OBSŁUGOWYCH. Użytkownik ponosi odpowiedzialność za ustalenie, czy narzędzie 3M jest odpowiedni do określonego celu oraz metody nakładania stosowanej przez użytkownika. Użytkownik musi obsługiwać narzędzie zgodnie ze wszystkimi obowiązującymi instrukcjami obsługi, środkami ostrożności i innymi procedurami określonymi w instrukcji obsługi, aby mieć prawo do ochrony gwarancyjnej. Firma 3M nie jest zobowiązana do naprawy lub wymiany jakichkolwiek narzędzi lub części, które uległy awarii z powodu normalnego zużycia, nieodpowiedniej lub niewłaściwej konserwacji, nieodpowiedniego czyszczenia, braku smarowania, niewłaściwego środowiska pracy, niewłaściwych mediów, błędu operatora lub niewłaściwego użycia, zmiany lub modyfikacji, niewłaściwej obsługi, brak należytej staranności lub z powodu jakiegokolwiek przypadkowej przyczyny. Jeśli narzędzie lub jakakolwiek jego część jest wadliwa w ramach niniejszej gwarancji okres, wyłącznym środkiem zaradczym i jedynym obowiązkiem firmy 3M będzie, według uznania firmy 3M, naprawa lub wymiana narzędzia albo zwrot ceny zakupu.

**Ograniczenie odpowiedzialności:** Z wyjątkiem przypadków, gdy jest to zabronione przez prawo, 3M ani sprzedawca nie ponoszą odpowiedzialności za żadne szkody lub odszkodowania związane z produktem 3M, w tym szkody lub odszkodowania bezpośrednie, pośrednie, szczególne, incydentalne lub wtórne, niezależnie od zastosowanej teorii odpowiedzialności prawnej, w tym dotyczącej odszkodowań gwarancyjnych, kontraktowych, wynikających z zaniedbania lub odpowiedzialności całkowitej.

**Składanie roszczenia gwarancyjnego:** Skontaktuj się ze sprzedawcą podczas składania reklamacji gwarancyjnej zgodnie z powyższymi ograniczeniami. Należy pamiętać, że wszystkie roszczenia gwarancyjne podlegają zatwierdzeniu przez producenta. Pamiętaj, aby przechowywać dowód zakupu w bezpiecznym miejscu. Należy to złożyć przy zgłaszaniu roszczenia gwarancyjnego w ciągu 1 roku od daty zakupu. Aby uzyskać dodatkową pomoc, zadzwoń pod numer 1-800-362-3550.

**Naprawa produktu po wygaśnięciu gwarancji:** Naprawa elektronarzędzi ściernych 3M, które nie są objęte gwarancją, jest dostępna u 3M lub u autoryzowanego przedstawiciela 3M ds. naprawy narzędzi. Aby uzyskać szczegółowe informacje, skontaktuj się z dystrybutorem narzędzi ściernych firmy 3M lub zadzwoń pod numer 1-800-362-3550.

**Aby uzyskać informacje o produkcie 3M, zadzwoń:**  
800-3M HELPS (800-364-3577) numer bezpłatny  
651-737-6501 bezpośrednie wybieranie numeru

**3M**

Dział Materiałów Ściernych  
3M Center  
St. Paul, MN 55144-1000 USA  
www.3M.com/abrasives

© 3M 2022.

3M, Hookit i Stikit są znakami towarowymi 3M Company.  
Wszystkie pozostałe znaki handlowe należą do ich właścicieli.  
34-8727-4341-3

**Magyar**  
**Eredeti használati utasítás fordítása / Eredeti nyelv angol**  
**PNEUMATIKUS EXCENTER CSISZOLÓGÉP HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ**  
**125 mm (5 in.) és 150 mm (6 in.)**  
**12,000 RPM**

**Fontos biztonsági tájékoztató**

Kérjük, az eszköz használata előtt olvasson el, és értelmezzen minden biztonsági leírást, és alkalmazza azokat. Őrizze meg ezt a biztonsági leírást későbbi felhasználás céljából.

**Rendeltetészerű használat**

Ez az pneumatikus eszköz munkahelyi használatra készült, és csakis képzett szakemberek használhatják a jelen biztonsági leírásokkal összhangban. Ezt a pneumatikus szerszámot koronggal és megfelelő csiszolóval kell használni fémek, fa, kő, műanyagok és más anyagok csiszolásához. A gépet csakis ilyen jellegű csiszolásra szabad használni a megadott kapacitáson és határértékeken belül. A géppel csakis a 3M által javasolt kiegészítők használhatók. Nem biztonságos használatot eredményezhet, ha bármilyen más módon használja a gépet, vagy más kiegészítővel.









Ne használja az eszközt vízben, vagy rendkívül nedves körülmények között.

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 potenciálisan veszélyes helyzetet jelöl, amelyet, ha nem kerül el, akkor az halált, súlyos sérülést és/vagy a gép sérülését eredményezheti.
- ⚠ VIGYÁZAT:** Olyan potenciálisan veszélyes helyzetet jelöl, amelyet ha nem kerül el, az kis vagy közepes sérülést és/vagy a gép megsérülését eredményezheti.
- ⚠ FIGYELEM:** Olyan helyzetet jelöl, amelyet ha nem kerül el, az kárt tehet az eszközben vagy a környezetben.

**Az eszköz címkéinek összesítése, amely a Biztonsággal és Megfelelőséggel kapcsolatos információt tartalmaz**

<i>Jelölés</i>	<i>Leírás</i>
	Európai Uniói Megfelelőségi Jelölés
	<b>⚠ FIGYELEM:</b> OLVASSA EL ÉS ÉRTELMEZZE A HASZNÁLATI UTASÍTÁST A GÉP HASZNÁLATA ELŐTT.
	<b>⚠ FIGYELEM:</b> MINDIG VISELJEN MEGFELELŐ SZEMVÉDŐT
	<b>⚠ FIGYELEM:</b> MINDIG VISELJEN MEGFELELŐ FÜLVÉDŐT
	APRON VÉDELEM
	PORVÉDŐ MASZK
	ARCVÉDŐ
	VÉDŐKESZTYŰ
90 PSI (6.2 Bar)	MAXIMÁLIS BEMENETI NYOMÁS
12000 RPM	MAXIMÁLIS FORGÁSI SEBESSÉG

Olvassa el a biztonsági adatlapokat (SDS) bármilyen anyag használata előtt.



Ha nem áll rendelkezésre a csiszolandó anyag biztonsági adatlapja, akkor kérje el azt az anyag szállítójától.

**⚠ FIGYELEM!**

Kitettség **PORNAK** amely a munkahelyen és/vagy a csiszolandó anyagok által keletkezik, és tüdőkárosodást és/vagy más fizikai sérülést okozhat. Használjon porvédőt vagy helyi elszívót az SDS-ben megjelöltek szerint. Használjon kormány által jóváhagyott légzési védelmet, valamint szem és bőr védőt. Ha nem követi ezt a figyelmeztetést, az súlyos tüdőszívást és/vagy fizikai sérülést okozhat.





## ▲ FIGYELEM

### A csiszolandó anyag, csiszoló pofa, eszköz, törés, éles sarkok, veszélyes nyomás, repedés, vibráció és zaj által okozott kockázatok csökkentése érdekében figyeljen oda a következőkre:

- Olvassa el, értelmezze és kövesse a jelen használati útmutatóban található biztonsági előírásokat a gép használata előtt. Őrizze meg az utasításokat arra az esetre, ha később szükség lenne rájuk.
- A gépet csakis megfelelően képzett szakemberek szervizelhetik.
- Tartsa be a biztonsági előírásokat. Munkavégzés közben viseljen megfelelő ruházatot és ne működtesse a gépet alkohol vagy drog hatása alatt.
- 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 szemvédő, és más személyes védőfelszerelések használatát illetően.
- Viseljen munkavédelmi ruházatot a végzett munka jellegének megfelelően.
- Fej feletti munka során viseljen védősisakot.
- Soha ne lépje túl a megnevezett maximális bemeneti nyomást (90psi/.62Mpa/6.2Bar).
- Mindig megfelelő szemvédőt kell viselni.
- A gépet nem szabad működtetni, ha a környezetében nézelődők vannak.
- 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. Vegye figyelembe a jótállási utasításokat.
- Ne módosítsa a csiszolót. A módosítások csökkenthetik a biztonsági felszerelések hatékonyságát, és növelhetik a gépkezelőt érő kockázatokat.
- Sohase üzemeltesse a gépet, ha nincs a helyén az összes biztonsági felszerelés és azok nem működnek megfelelően.
- Sohase zárja rövidre vagy kapcsolja ki a be-ki kapcsoló biztonsági eszközeit, hogy az mindig bekapcsolt állásban legyen.
- A gép szervizelése, felülvizsgálata, karbantartása, tisztítása, vagy a csiszoló termék cseréje előtt mindig csatlakoztassa le a levegő bemeneti csatlakozót.
- Használat előtt ellenőrizze a csiszoló anyagot és a kiegészítőket, hogy nincs-e rajtuk sérülés. Ha sérültek, cserélje ki a csiszoló anyagot és a kiegészítőket 3M kiegészítővel.
- Csakis a 3M, vagy az általa javasolt kiegészítőket használja.
- Soha ne engedje, hogy a gépet gyerekek, vagy más képzetlen személyek használják.
- Ne hagyja a gépet őrizetlenül úgy, hogy a levegőforrás hozzá van csatlakoztatva.
- 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 vibrációhoz kapcsolódó kockázatok csökkentése érdekében figyeljen oda a következőkre:

- 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 nagy zaj által okozott kockázatok csökkentéséhez:

- 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. Mindig kövesse a munkaadója előírásait és/vagy a helyi/nemzeti szabványokat a személyes védőfelszerelésekkel kapcsolatos követelmények tekintetében.

### A tűz vagy robbanásveszély kockázatának csökkentése érdekében:

- Ne működtesse a gépet robbanásveszélyes környezetben, mint például gyúlékony folyadékok, gázok vagy por közelében. A csiszoló anyagok szikrákat okozhatnak működés közben, amelyek begyűjthetik a gyúlékony port vagy gázokat.
- Figyeljen oda a megmunkált anyag biztonsági adatlapjára a tűz- és robbanásveszéllyel kapcsolatban.

### A veszélyes gázok belélegzésének és/vagy a szem/bőr károsodási kockázatának csökkentéséhez:

- A csiszoló használata során keletkező por és gázok egészségkárosodást okozhatnak (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 használata által okozott por vizsgálatára, és arra, hogy az potenciálisan miként zavarja meg a már meglévő port.
  - A gépet a jelen utasításoknak megfelelően használja és tartsa karban, a por- és gáz kibocsátás minimálisra csökkentése érdekében.
  - 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 kibocsátásuk 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.
  - A szükséges mennyiségű por és gázok kibocsátásának elkerülése érdekében a jelen használati utasításnak megfelelően válassza ki, tartsa karban és cserélje az eszközt.
  - Használjon légzésvédelmet a munkaadója utasításai szerint, és a vonatkozó egészségvédelmi és biztonsági utasítások szerint.
  - Használjon megfelelő légzési és bőr védelmet, vagy helyi elszívást a megmunkálandó anyag biztonsági adatlapja szerint.
- ### A veszélyes feszültség által okozott kockázatok csökkentéséhez:
- Ne engedje, hogy az eszköz elektromos áramforrásokhoz érjen, mert a gép nem rendelkezik áramütés elleni védelemmel.

## ▲ FIGYELEM

### A bőr sérülése, égése, megvágása vagy becsipődésének kockázata csökkentéséhez:

- Tartsa a kezét, 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.

### Az ütés vagy veszélyes nyomás-törés kockázatának csökkentéséhez:

- Ha univerzális csavaros összekapcsolást (körmös csatlakozót) használ, lezáró tüskéket és visszacsapódás elleni kábeleket kell használni a cső esetleges csatlakozási meghibásodásának elkerülése érdekében.
- Figyeljen oda rá, hogy a bemeneti tömlő ellenálljon az olajnak, és megfelelő legyen a szükséges nyomáshoz.
- Ne használja az eszközt laza vagy sérült levegő tömlővel vagy csatlakozóval.
- Ne feledje, hogy a nem megfelelően telepített tömlők és csatlakozók bármikor meglazulhatnak, és ezáltal kockázatot jelentenek.

### Az elrepülő termék vagy alkatrész kockázatának csökkentéséhez:

- Figyeljen oda a csiszolandó termék és pofa csatlakoztatására; kövesse az utasításokat annak biztosítása érdekében, hogy jól legyenek rögzítve használat előtt.
- Sohase engedje, hogy a gép szabadon fusson, vagy véletlenül elinduljon.
- Sohase irányítsa a gépet maga felé, vagy bárki más felé, és ne indítsa el a gépet véletlenül.
- Sohase húzza túl a kiegészítőket rögzítőit.

## Kezelési és karbantartási utasítások

### A GÉP MŰKÖDTETÉSE ELŐTT

A gépet kéziszerszámként kell üzemeltetni. Mindig azt javasoljuk, hogy a gép használata során a gépkezelő szilárd talajon álljon, biztonságos pozícióban, és erősen markolja meg a gépet és stabilan álljon a lábán. Ne feledje, hogy a gép nyomatókat okoz. Lásd a "BIZTONSÁGI ELŐVIGYÁZATOSSÁGOK" részt.

Tiszta levegőt használjon, amely teljesen benyomott gomb esetében 6.2 bar (90 psig) nyomású. 10 mm (3/8 coll) x 8 m (25 láb) maximális méretű, jóváhagyott hosszúságú levegőcső használatát javasoljuk. Csatlakoztassa a gépet a levegő betáplálásához az 1. ábrán látható módon. Ne csatlakoztassa a gépet a levegő rendszerhez ha nincs rajta könnyen elérhető levegő leválasztó szelep. Erőteljesen javasoljuk, hogy az 1. ábrán látható levegőszűrő szabályozót és kenő egységet (FRL) használjon, mert ez lehetővé teszi, hogy tiszta, kenőanyaggal ellátott, megfelelő nyomású levegő kerüljön a gépbe. Minden esetben megfelelő légnyomás szabályozót kell használni mindenkor a gép működtetése közben, ahol a bemeneti nyomás nem magasabb a gép megengedett legnagyobb nyomásánál.

Az ilyen felszerelések részleteit a gép helyi képviselőjétől lehet beszerezni. Ha nem használ ilyen felszerelést, a gépet kézzel kell megkenni. A gép kézi kenéséhez válassza le a levegő csövet, és cseppentsen 2-3 csepp megfelelő pneumatikus motorolajat a gép tömlőjének végére (bemenet), például 3M™ Air Tool kenőanyag PN 20451 Fuji Kosan FK-20 Mobil ALMO 525 vagy Shell TORCULA® 32. Csatlakoztassa a levegő bemenetet újra a géphez, és indítsa el lassan a gépet egy pár másodperc erejéig, hogy a levegő az olaj keringését idézze elő. Ha gyakran használja az eszközt, naponta kenje meg, vagy akkor ha a gép lelassul, vagy veszít az erejéből. Javasoljuk, hogy a levegő nyomása a gépnél 6,2 bar (90 psig) legyen, a gép működése közben, hogy a maximális fordulatszámmal ne legyen túllépve. A gépet alacsonyabb nyomáson is lehet működtetni, de a nyomás sohasem lépheti túl a 6,2 bar (90 psig) nyomást. Ha kisebb nyomáson használja a gépet, a gép teljesítménye csökken.

Javasolt levegő tömlő Méret - Minimum		Javasolt maximális érték A tömlő hossza		Légnyomás		
10 mm	3/8 in	8 méter	25 láb	Maximális üzemi nyomás	6.2 bar	90 psig
				Javasolt minimális érték	NA	NA

## Biztonsági elővigyázatosságok

- 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.
- A gép fordulatszámát rendszeresen ellenőrizni kell a megfelelő üzemi sebesség biztosításához.
- Figyeljen oda rá, hogy a gép ne legyen a levegő ellátáshoz csatlakoztatva. Válasszon megfelelő csiszoló és rögzítse a géphez. Figyeljen oda rá, hogy a csiszoló a gép közepén legyen.
- Mindig viseljen megfelelő védőfelszerelést a gép használata közben.
- Csiszolás közben mindig a munkadarabon indítsa el a gépet. Ezzel elkerülhető a túlzott fordulatszámi túlpörgés. Állítsa le a levegő beáramlását az eszközbe, amint eltávolítja azt a munkadarabról.
- Mindig távolítsa el a levegő beáramlást a csiszoló szerelése, beállítása vagy eltávolítása előtt.
- Mindig stabil lábakon álljon és erősen szorítsa meg a gépet, és figyeljen oda a gép nyomatékára.
- Csak a 3M által jóváhagyott alkatrészeket használjon.
- Mindig figyeljen oda rá, hogy a csiszolandó anyag megfelelően legyen rögzítve és ne mozdulhasson el.
- A tömlők és alkatrészek állapotát mindig ellenőrizze. Ne mozgassa a gépet a tömlőnél fogva; figyeljen oda rá, hogy a gép ne induljon el véletlenül mozgás során miközben a tömlő csatlakoztatva van.
- A por nagyon gyúlékony lehet. tartsa tisztán a munkahelyet.
- A gép szervizelése vagy felújítása után ellenőrizze hogy a maximális fordulatszámmal nem lép-e túl a gép, és nem vibrál-e túlzottan.
- Ne lépje túl a maximális légnyomást. Használjon a javaslatoknak megfelelő biztonsági felszerelést.
- Minden csiszoló kiegészítő felszerelése előtt ellenőrizze, hogy annak maximális működési sebessége legalább annyi legyen, mint a gép névleges sebessége.
- A gép nincs elektromosan szigetelve. Ne használja a gépet olyan helyen, ahol áram alatt lévő vezetékek, gázcsövek és/vagy vízcsövek vannak.
- A gép nem rendelkezik csiszolási és vágási veszélyek elleni védelemmel, és soha se szereljen fel ilyen kiegészítőket.
- Figyeljen oda rá, hogy a ruháit, nyakkendőjét, tisztító rongyokat vagy laza tárgyakat ne csipjék be a mozgó alkatrészek. Ha a gép becsip ilyen dolgokat, azonnal csatlakoztassa le a levegőellátást, és ne érjen hozzá a gép mozgó alkatrészeihez.
- Tartsa távol a kezét a gép forgó alkatrészeitől használat közben.
- Ha az eszköz nem működik megfelelően, ne használja tovább, és intézkedjen annak szervizeléséről vagy javításáról.
- Ha a nyomás megszűnik, azonnal engedje fel a start fogantyút; ne próbálja meg újraindítani ameddig a hiba nincs kijavítva.
- Ha a gép nincs használatban, tárolja száraz, tiszta helyen, ahol nincsenek törmelékek.
- Jól megvilágított helyen működtesse a gépet.
- A helyi és országos előírások szerint vonja i a gépet a használatból.
- 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



1	Indítókár
2	Porelszívó tömlő csatlakozója
3	Sebességvezérlő
4	Korong tartó

### A GÉP BEÁLLÍTÁSI ÉS TESZTELÉSI SEBESSÉGE:

- figyeljen oda rá, hogy az indítókár ne legyen benyomva.
- Csatlakoztassa a levegő tömlőt.
- Nyomja le az indítókárt, és mozgassa a sebességvezérlőt a kívánt sebesség beállításához.
- Használjon vibrációs tachométert a sebesség ellenőrzéséhez.
- rendszeresen ellenőrizze a sebességet.

## Javasolt kiegészítők - 3M™ korong tartók

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 táblázat az adott géphez tartozó megfelelő csere korong tartó kiválasztásához. A következő táblázat a kínált termékeket tartalmazza.

Leírás	Cikkszám
3M™ Stikit™ alacsony profilú korong tartó 5 collos, nem vákuumos	20351
3M™ Hookit™ alacsony profilú korong tartó 5 collos, nem vákuumos	20352
3M™ Hookit™ tiszta csiszoló alacsony profilú korong tartó, 5 collos, nem vákuumos	20353
3M™ Stikit™ alacsony profilú korong tartó, 6 collos, nem vákuumos	20354
3M™ Hookit™ alacsony profilú korong tartó, 6 collos, nem vákuumos	20355
3M™ Hookit™ Clean alacsony profilú korong tartó, 6 collos, nem vákuumos	20356
3M™ Stikit™ alacsony profilú D/F korong tartó, nem vákuumos	20442
3M™ Stikit™ alacsony profilú D/F korong tartó, nem vákuumos	20454
3M™ Hookit™ Clean alacsony profilú korong tartó-861 6 collos, nem vákuumos	20465

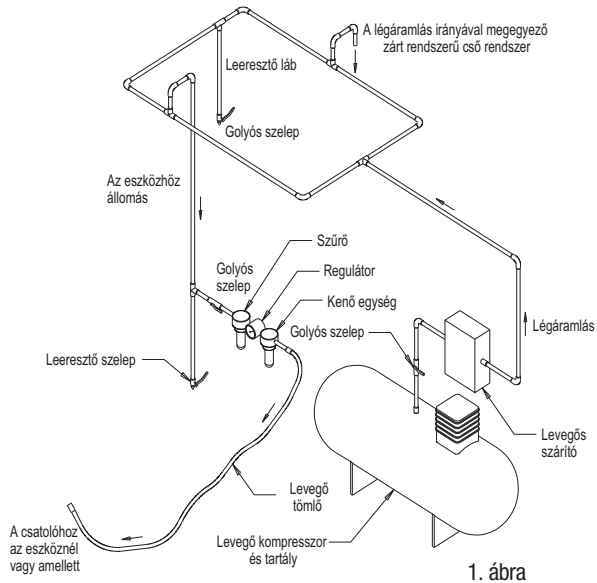
Lásd a 3M ASD kiegészítőket a teljesítmény optimalizálási 61-5002-8098-9 katalógusban, és a 61-5002-8097-1 mérnöki fémmegmunkáló eszközök katalógusát további kiegészítőkhöz.

## A korongtartó beállítása a körkörös csiszolón

- Csatlakoztassa le a levegő ellátást a csiszolóról.
- Távolítsa el a régi korongot a csiszolóról a csavarkulcs betételével, amelyet a géphez adunk, a gumi burkolat és a korong tartó között. A csavarkulccsal rögzítse a csiszolót, miközben a korongot elforgatja az óramutató járásával ellentétes irányba.
- Miután eltávolította a régi korongot a csiszolóról, vizsgálja felül a menetes furatot a tengelyben, hogy a furatban ne legyen szennyeződés és ne legyen megsérülve.
- figyeljen oda rá, hogy az új korong tartó feltétele előtt a menetes tengelyre fel legyen téve az alátét.
- Rögzítse a csiszoló tengelyét a csavarkulccsal, és húzza meg az új korong tartót, hogy az megfelelően rögzítve legyen a gépen.

### ⚠ FIGYELEM

Ha nem rögzíti megfelelően a korong tartót, a menetes tengely eltörhet ami kárt tehet a gépben és a munkadarabban, és sérülést okozhat a gépközlelőnek is vagy azoknak, akik a gép közelében tartózkodnak.



1. ábra

**Garancia és korlátozott szavatosság:** A 3M a vásárlástól számított egy (1) év garanciát ad a gépre, annak anyagaira és kialakítására normál használat mellett. A 3M SEMMILYEN MÁS KÖZVETLEN VAGY KÖZVETETT GARANCIÁT NEM BIZTOSÍT, NEM SZAVATOLJA A GÉP HASZNÁLHATÓSÁGÁT MINDEN FELHASZNÁLÁSRA VAGY CÉLRA ÉS NEM VÁLLAL GARANCIÁT A GÉP NEM MEGFELELŐ HASZNÁLATA ÁLTAL OKOZOTT KÁROKRA. A felhasználó kötelessége azt eldönteni, hogy a gép alkalmas-e egy bizonyos felhasználásra vagy célra. A felhasználó köteles a gépet az összes felhasználói utasításnak megfelelően használni, betartani a használati útmutatóban található biztonsági előírásokat és eljárásokat a garancia igénybeviteléhez. A 3M nem köteles cserélni vagy megjavítani olyan gépet vagy alkatrészt, amely nem a normál használat mellett hibásodik meg, vagy a nem megfelelő karbantartás, nem megfelelő tisztítás, nem megfelelő kenés, nem megfelelő felhasználás, vagy módosítás miatt hibásodik meg, vagy nem figyelnek oda rá megfelelően, vagy baleset éri a gépet. Ha gép vagy annak valamelyik alkatrésze a garanciális időszak alatt meghibásodik, a 3M dönti el, hogy megjavítja, kicseréli a gépet, vagy visszaadja az árát.

**Felelősségkorlátozás:** Ha törvény nem írja elő, a 3M és az eladó nem felelős a gép által okozott károkért, legyen szó közvetlen, közvetett, véletlenszerű károkról, függetlenül az alkalmazott jogrendtől, és függetlenül a garanciától, szerződéstől, hanyagságtól vagy szigorú felelősségtől.

**Garanciaigény benyújtása:** Garanciaigény érvényesítéséhez, kérjük, vegye fel a kapcsolatot az eladóval, a fenti korlátozások figyelembevétele mellett.

Ne feledje, hogy az összes garanciaigényt jóvá kell hagynia a gyártónak. Tartsa a vásárlási elismervényt biztonságos helyen. Ezt be kell nyújtani a garanciaigény érvényesítésekor, a vásárlástól számított egy éven belül. További segítségért hívja fel a következő számot: +1-800-362-3550.

**A termék javítása a garancia lejáratát után:** A nem garanciális 3M csiszoló gépek javítását a 3M vagy annak a megbízott képviselői végzik. Részletekért hívja a 3M gépek viszonteladóit a következő számon: +1-800-362-3550.

**A 3M termékekkel kapcsolatos információért hívja a következő számot:**

800-3M HELPS (800-364-3577) díjmentes

651-737-6501 közvetlenül hívható

**3M**

Csiszolótechnikai Termékek Üzletág

3M Center

St. Paul, MN 55144-1000 U.S.A.

www.3M.com/abrasives

© 3M 2022.

3M, A Hookit és a Stikit a 3M Company védjegyei.

Minden egyéb védjegy az adott tulajdonos tulajdonát képezi.

34-8727-4341-3

**Čeština**  
**Překlad původního návodu k používání / Původní jazyk angličtina**  
**NÁVOD K OBSLUZE PNEUMATICKÉ ORBITÁLNÍ BRUSKY**  
**125 mm (5 palců) a 150 mm (6 palců)**  
**12 000 ot/min**

**Důležité bezpečnostní informace**

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









**Použití**


Toto pneumatické nářadí je určeno k použití na pracovištích a pouze kvalifikovanými a vyškolenými odborníky v souladu s pokyny v této příručce. Toto pneumatické nářadí je navrženo pro použití s kotoučovou podložkou a s vhodným brusivem pro broušení kovů, dřeva, kamene, plastů a jiných materiálů. Používá se pouze k broušení a ve vyznačené kapacitě a jmenovitých hodnotách. S tímto nářadím 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 nářadí 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 nářadí speciálně navrženo.

Vysvětlení důsledků signálních slov	
<b>⚠ VAROVÁNÍ:</b>	Označuje potenciálně nebezpečnou situaci, která, pokud jí nebude zabráněno, může mít za následek úmrtí nebo těžké zranění a/nebo škody na majetku.
<b>⚠ POZOR:</b>	Označuje potenciálně nebezpečnou situaci, která, pokud jí nebude zabráněno, by mohla mít za následek lehké nebo středně těžké zranění nebo škody na majetku.
<b>⚠ UPOZORNĚNÍ:</b>	Označuje situaci, která, pokud jí nebude zabráněno, může mít za následek pouze škodu na majetku.

Souhrn štítků zařízení obsahujících informace o bezpečnosti a shodě	
Označení	Popis
	Označení shody Evropské unie
	<b>⚠ VAROVÁNÍ:</b> PŘED OBSLUHOU NÁŘADÍ SI PEČLIVĚ PŘEČTĚTE NÁVOD K POUŽITÍ
	<b>⚠ VAROVÁNÍ:</b> VŽDY NOSTE SCHVÁLENOU OCHRANU OČÍ
	<b>⚠ VAROVÁNÍ:</b> VŽDY NOSTE SCHVÁLENOU OCHRANU SLUCHU
	OCHRANNÁ ZÁSTĚRA
	OCHRANNÁ MASKA
	OCHRANNÝ ČELNÍ ŠTÍT
	OCHRANNÉ RUKAVICE
90 PSI (6,2 baru)	MAXIMÁLNÍ VSTUPNÍ TLAK
12 000 ot/min	MAXIMÁLNÍ ROTAČNÍ RYCHLOST

<p>Před použitím jakýchkoli materiálů si přečtěte bezpečnostní listy (SDS).</p>  <p>Pokud nejsou k dispozici kopie bezpečnostního listu, kontaktujte dodavatele materiálů pro obrobky a brusiva.</p>	<p><b>⚠ VAROVÁNÍ!</b></p> <p>Vystavení PRACHU z obrobků a/nebo brusiva může mít za následek poškození plic a/nebo jiná zranění. Použijte odsávání prachu nebo místní odsávání, jak je uvedeno v bezpečnostním listu. Noste vládou schválenou ochranu dýchacích cest a ochranu očí a pokožky. Nedodržení tohoto varování může mít za následek vážné poškození plic nebo zranění.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



## ⚠ VAROVÁNÍ:

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

- Před použitím tohoto stroje je nutné si přečíst bezpečnostní informace obsažené v těchto pokynech a řídit se jimi. Tyto pokyny uschovejte k budoucímu použití.
- Údržbu tohoto nářadí smí provádět pouze personál, který je řádně proškolen.
- Procvičte bezpečnostní požadavky. Pracujte ostřížitě, noste správné oblečení a neobsluhujte nářadí pod vlivem alkoholu nebo drog.
- 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 pomůcky.
- Noste ochranný oděv s ohledem na typ prováděné práce.
- Při práci s předměty nad hlavou noste ochrannou přilbu.
- Nikdy nepřekračujte vyznačený maximální vstupní tlak (90 psi / 0,62 MPa / 6,2 barů).
- Za všech okolností je nutné používat správnou ochranu očí.
- S nářadím se nesmí manipulovat v přítomnosti dalších osob.
- Pokud při práci s nářadím zaznamenáte neobvyklý hluk nebo vibrace, okamžitě jej přestaňte používat a zkontrolujte opotřebované nebo poškozené součásti. Opravte nebo vyměňte podezřelou součást. Pokud se neobvyklý hluk nebo vibrace vyskytují i nadále, vraťte nářadí společnosti 3M k opravě nebo výměně. Viz záruční pokyny.
- Tuto brusku nebo leštičku neupravujte. Úpravy mohou snížit účinnost bezpečnostních opatření a zvýšit riziko pro pracovníky.
- Nikdy nepoužívejte toto nářadí, pokud nejsou všechny bezpečnostní prvky na svém místě a ve správném funkčním stavu.
- Nikdy nepřekračujte ani nevyvíjejte bezpečnostní prvky pro ovládání zapnutí a vypnutí, když je nástroj v zapnuté poloze.
- Před prováděním oprav, prohlídek, údržby, čištění a před výměnou brusného produktu se ujistěte, že je nářadí odpojeno od zdroje vzduchu.
- Před použitím zkontrolujte brusný produkt a příslušenství, zda není poškozeno. Pokud jsou poškozeny, vyměňte je za nový brusný produkt a příslušenství dostupné od společnosti 3M.
- Používejte pouze příslušenství dodávané nebo doporučené společností 3M.
- Nikdy nedovolte, aby toto nářadí používaly děti nebo jiné neškolené osoby.
- Nenechávejte nářadí bez obsluhy připojené ke zdroji vzduchu.
- Okamžitě přestaňte nářadí používat, pokud je poškozený systém tlumiče hluku nebo nefunguje správně. Před opětovným použitím nechejte nářadí opravit.

### **Chcete-li snížit rizika spojená s vibrací:**

- 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 hlukem:**

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

### **Chcete-li snížit rizika spojená s požárem či výbuchem:**

- 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.

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

- Prach a výpary vznikající při používání brusek a leštiček 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 rozptášení stávajícího prachu.
- Používejte a udržujte brusku nebo leštičku 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 polétavého prachu nebo výparů by měly být správně používány a udržovány v souladu s pokyny výrobce.
- Vyberte, udržujte a vyměňte spotřební materiál / vložený nástroj 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.
- Použijte vhodnou ochranu dýchacích cest a pokožky nebo místní odsávání, jak je uvedeno v bezpečnostním listu zpracovávaného materiálu.

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

- Nedovolte, aby toto nářadí přišlo do styku se zdroji elektrické energie, protože není izolované proti úrazu elektrickým proudem.

## ⚠ POZOR

### **Chcete-li snížit rizika spojená s odřením, popálením, pořežáním 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.

### **Chcete-li snížit rizika spojená se šviháním nebo nebezpečným přetřením tlaku:**

- Kdykoli použijete univerzální kroucené (zubové) spojky, musí být vloženy pojistné kolíky a použity bezpečnostní kabely zabraňující švihání hadice pro zajištění ochrany před možným poškozením propojení hadice s nářadím.
- Zajistěte, aby přívodní hadice byla odolná proti oleji a byla řádně dimenzována na požadovaný pracovní tlak.
- Nepoužívejte nářadí s uvolněnými nebo poškozenými vzduchovými hadicemi nebo tvarovkami.
- Uvědomte si, že nesprávně nainstalované hadice a armatury se mohou kdykoli neočekávaně uvolnit a způsobit nebezpečí švihání/nárazu.

### **Chcete-li snížit 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 neuvolňujte rychlost nářadí ani nedovolte, aby došlo k jeho neúmyslnému spuštění.
- Nikdy nemiňte tímto výrobkem na sebe nebo na jinou osobu ani nespouštějte nářadí neúmyslně.
- Nikdy příliš neutahujte upevňovací prvky příslušenství.

## Pokyny k provozu a údržbě

### **PŘED OBSLUHOU**

Nářadí je určeno k použití jako ruční nářadí. Při používání nářadí se vždy doporučuje, aby operátoři stáli na pevné neklouzavé podlaze v bezpečném postoji. Uvědomte si, že bruska může vyvinout reakci kroutícího momentu. Viz část „BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ“.

Použijte čistý, promazaný přívod vzduchu, který dodává vzduch o tlaku 6,2 barů (90 psi), když je nářadí zapnuté s pákou stlačenou na doraz. Doporučujeme se používat schválenou vzduchovou hadici o maximální délce 10 mm (3/8 palce) x 8 m (25 ft). Připojte nářadí k přívodu vzduchu, jak je znázorněno na obrázku 1. Nepřipojujte nářadí k systému vzduchové hadicí bez snadno přístupného vzduchového uzavíracího ventilu. Důrazně doporučujeme, abyste do nářadí přiváděli

čistý, mazaný vzduch se správným tlakem, k čemuž použijte vzduchový filtr, regulátor a lubrikátor (FRL), jak je znázorněno na obrázku 1. V každém případě musí být při práci s tímto nářadím vždy použity vhodné regulátory tlaku vzduchu tam, kde napájecí tlak překračuje vyznačené maximum nářadí. Podrobnosti o takovém vybavení získáte u svého distributora nářadí. Pokud takové příslušenství nepoužijete, nářadí musíte mazat ručně. Chcete-li nářadí ručně namazat, odpojte vzduchovou hadici a aplikujte na konec hadice (u vstupu) 2 až 3 kapky vhodného oleje pro mazání pneumatických motorů, jako je 3M™ Air Tool Lubricant PN 20451 Fujii Kosan FK-20 Mobil ALMO 525 nebo Shell TORCULA® 32. Opětovně připojte nářadí k přívodu vzduchu a na několik sekund zapněte nářadí na pomalý pohon, aby mohl olej cirkulovat. Pokud nářadí používáte často, mažte jej denně nebo jej namažte, když začne zpomalovat nebo ztrácet výkon. Doporučuje se, aby tlak vzduchu v nářadí byl 6,2 barů (90 psig), když je nářadí v chodu, aby nebyly překročeny maximální otáčky. Nářadí lze používat při nižším tlaku, ale nikdy byste ho neměli provozovat při tlaku vyšším než 6,2 bar (90 psi). Během provozu při nižším tlaku se snižuje výkon nářadí.

Doporučená vzduchová hadice		Doporučené maximum		Tlak vzduchu		
Velikost – minimální		Délka hadice		Maximální pracovní tlak	6,2 barů	90 psi
10 mm	3/8 palce	8 metrů	25 stop	Doporučené minimum	NA	NA

## Bezpečnostní opatření

- Před použitím nářadí si přečtěte všechny pokyny. Všichni operátoři musí být ohledně používání nářadí plně vyškoleni a musí znát následující bezpečnostní pravidla.
- Pravidelně kontrolujte otáčky za minutu, aby nedocházelo ke snížení správné provozní rychlosti.
- Ujistěte se, že je nářadí odpojeno od přívodu vzduchu. Vyberte vhodné brusivo a připevněte ho na podložku. Brusivo pečlivě umístěte doprostřed podložky.
- Při používání tohoto nářadí vždy noste požadované bezpečnostní vybavení.
- Při broušení/leštění vždy spusťte nářadí na obrobku. Tím se zabrání drážkování kvůli nadměrné rychlosti nárazníkové podložky. Jakmile je nářadí odstraněno z obrobku, zastavte proudění vzduchu.
- Před montáží, seřízením nebo odebráním brusiva nebo podložky disku vždy od brusky odpojte přívod vzduchu.
- Vždy se pevně postavte, nářadí pevně uchopte a nezapomínejte na reakční točivý moment brusky.
- Používejte pouze náhradní díly schválené společností 3M.
- Vždy se ujistěte, že je broušený materiál pevně uchycen, aby se nemohl pohnout.
- Pravidelně kontrolujte opotřebení hadice a příslušenství. Nářadí nepřenasázejte za hadici. Pokud nářadí přenesete s připojeným přívodem vzduchu, vždy si dávejte pozor, aby nedošlo k zapnutí nářadí.
- Prach může být vysoce hořlavý. Udržujte pracovní prostor čistý.
- Pokud bylo nářadí opraveno nebo přestavěno, zkontrolujte, zda nedochází k překročení maximálních otáček a zda nářadí nadměrně nevíbruje.
- Nepřekračujte maximální doporučený tlak vzduchu. Používejte bezpečnostní vybavení dle doporučení.
- Před montáží každého brusného a lešticího příslušenství na hřídel vždy zkontrolujte, zda je jeho označená maximální provozní rychlost stejná nebo vyšší než jmenovitá rychlost tohoto nářadí.
- Nářadí není elektricky izolováno. Nepoužívejte jej v prostorách, kde hrozí kontakt s elektrickým napětím nebo plynovým a vodovodním potrubím.
- Nářadí není chráněno před riziky souvisejícími s broušením a řezáním a nikdy byste k němu neměli připojovat produkty k těmto činnostem určené.
- Dávejte si pozor, aby se na pohyblivé části nářadí nenamotalo oblečení, kravata, vlasy, hadry na čištění nebo volně visící předměty. Pokud se tak stane, okamžitě zastavte přívod vzduchu, abyste se nedostali do styku s pohyblivými částmi nářadí.
- Během používání držte ruce mimo orbitální podložku.
- Pokud se zdá, že nářadí nefunguje správně, okamžitě jej přestaňte používat a domluvte si servis a opravu.
- V případě jakéhokoli narušení proudění tlaku okamžitě uvolněte spouštěcí rukojeť; nepokoušejte se nářadí znovu zapnout, dokud nedojde k opravě.
- Pokud nářadí nepoužíváte, skladujte jej v čistém a suchém prostředí bez nečistot.
- S nářadím pracujte na dobře osvětleném pracovišti.
- Nářadí zrecykujte nebo zlikvidujte v souladu s místními předpisy.
- 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, nastavení a testování



1	Aktivační páka
2	Připojení prachové hadice
3	Kontrola rychlosti
4	Kotoučová podložka

### RYCHLOST NASTAVENÍ A TESTOVÁNÍ NÁŘADÍ:

- Zajistěte, aby aktivací páka nebyla stlačena.
- Připojte oběhové vzduchové potrubí.
- Stiskněte aktivací páčku a nastavte ovladač rychlosti na požadovanou rychlost.
- Ke kontrole rychlosti použijte vibrační otáčkoměr.
- 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. Následující tabulka je ukázkou nabízených produktů.

Popis	Produk- tové číslo
3M™ Stikit™ nízkoprofilová kotoučová podložka 5 palců, bez vakua	20351
3M™ Hookit™ nízkoprofilová kotoučová podložka 5 palců, bez vakua	20352
3M™ Hookit™ nízkoprofilová kotoučová podložka pro čisté broušení 5 palců, bez vakua	20353
3M™ Stikit™ nízkoprofilová kotoučová podložka 6 palců, bez vakua	20354
3M™ Hookit™ nízkoprofilová kotoučová podložka 6 palců, bez vakua	20355
3M™ Hookit™ nízkoprofilová kotoučová podložka pro čisté broušení 6 palců, bez vakua	20356
3M™ Stikit™ nízkoprofilová kotoučová podložka D/F 5 palců, bez vakua	20442
3M™ Stikit™ nízkoprofilová kotoučová podložka D/F 6 palců, bez vakua	20454
3M™ Hookit™ nízkoprofilová kotoučová podložka -861 pro čisté broušení 6 palců, bez vakua	20465

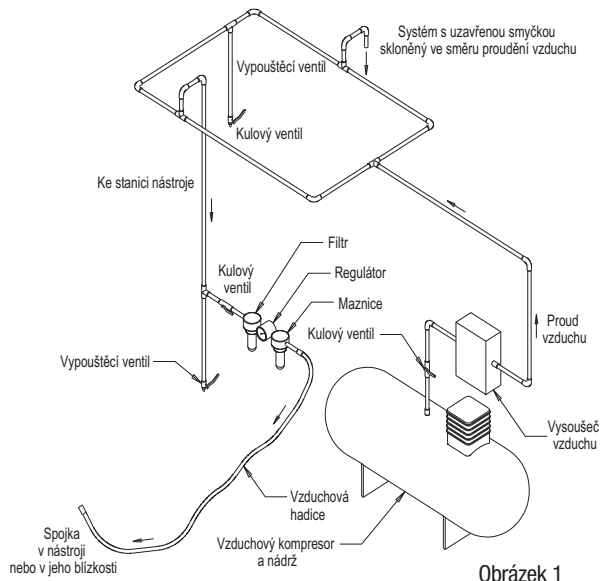
Další příslušenství najdete v katalogu 3M ASD příslušenství pro optimalizaci výkonu 61-5002-8098-9 a katalogu Engineered Metalworking Solutions 61-5002-8097-1.

## Nastavení podložky kotouče na pneumatické orbitální brusce

- Odpojte vzduchovou hadici od brusky.
- Starou kotoučovou podložku odstraňte z brusky tak, že mezi pryžový kryt a kotoučovou podložku vložte klíč dodávaný s nářadím. Pomocí klíče zajistěte vřeteno brusky a otáčejte kotoučovou podložkou proti směru hodinových ručiček.
- Po vyjmutí starého kotouče z brusky zkontrolujte otvor se závitem ve vřetenu, abyste se ujistili, že závity jsou zbarvené nečistotami a nepoškozené.
- Ujistěte se, že fenolická podložka sedí na místě kolem hřídele se závitem nové kotoučové podložky.
- Zajistěte vřeteno 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.



Obrázek 1

**Záruka a omezená náprava:** Společnost 3M poskytuje záruku na vady zpracování a materiálů nářadí za normálních provozních podmínek na jeden (1) rok od data zakoupení. **SPOLEČNOST 3M NEPOSKYTUJE ŽÁDNÉ DALŠÍ ZÁRUKY ANI PODMÍNKY, VÝSLOVNÉ ČI PŘEDPOKLÁDANÉ, VČETNĚ MIMO JINÉ JAKÝCHKOLI PŘEDPOKLÁDANÝCH ZÁRUK NEBO PODMÍNEK OBCHODOVATELNOSTI, VHODNOSTI KE KONKRÉTNÍMU ÚČELU NEBO VYPLÝVAJÍCÍCH Z OBCHODNÍCH JEDNÁNÍ, ZVYKLOSTÍ NEBO POUŽITÍ.** Uživatel je zodpovědný za určení, zda je nářadí 3M vhodné pro konkrétní účel a vhodný pro uživatelskou aplikaci. Aby měl uživatel nárok na záruku, musí nářadí obsluhovat v souladu se všemi příslušnými provozními pokyny, bezpečnostními opatřeními a dalšími postupy uvedenými v návodu k obsluze. Společnost 3M nemá žádnou povinnost opravit nebo vyměnit jakékoli nářadí nebo součást, které selhaly 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. Pokud bude nářadí nebo jakákoli jeho součást vadná v rámci této záruční lhůty, vaším výlučným prostředkem nápravy a jedinou povinností společnosti 3M bude dle jejího uvážení oprava nebo výměna nářadí nebo vrácení peněz ve výši kupní ceny.

**Omezení odpovědnosti:** S výjimkou situací, které vyplývají ze zákona, nebude společnost 3M odpovědná za ztráty nebo škody vyplývající z produktu 3M, ať už přímé, nepřímé, zvláštní, náhodné nebo následné, bez ohledu na použitou právní teorii, včetně záruky, smlouvy, nedbalosti nebo přesně vymezené odpovědnosti.

**Podání záruční reklamace:** Při podání záruční reklamace se obraťte na svého prodejce v souladu s výše uvedenými omezeními. Berte na vědomí, že všechny nároky na záruku podléhají schválení výrobcem. Doklad o koupi si schovejte na bezpečné místo. Budete jej muset předložit při podání záruční reklamace do 1 roku od data zakoupení. Potřebujete-li další pomoc, volejte 1-800-362-3550.

**Oprava produktu po vypršení záruky:** Opravy brusného elektrického nářadí 3M, na které se nevztahuje záruka, jsou možné u společnosti 3M nebo u autorizovaného zástupce pro opravy nářadí 3M. Podrobnosti vám sdělí váš distributor 3M brusného elektrického nářadí, nebo volejte 1-800-362-3550.

**Pro informace o produktech 3M volejte:**

800-3M POMOC (800-364-3577) zdarma  
651-737-6501 přímá linka



**Divize brusných systémů**  
3M Center  
St. Paul, MN 55144-1000 USA  
www.3M.com/abrasives

© 3M 2022.

3M, Hookit a Stikit jsou ochranné známky společnosti 3M. Všechny ostatní ochranné známky jsou majetkem příslušných vlastníků. 34-8727-4341-3

Slovenčina

Preklad pôvodného návodu na použitie / Pôvodný jazyk angličtina

## NÁVOD NA POUŽITIE PNEUMATICKÝ EXCENTRICKEJ BRÚSKY

125 mm (5 palcov) a 150 mm (6 palcov)

12 000 ot./min

### Dôležité bezpečnostné informácie

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

Toto pneumatické náradie je určené na použitie na pracoviskách a môžu ho používať len kvalifikovaní a vyšskolení pracovníci v súlade s pokynmi v tejto príručke. Toto pneumatické náradie je určené na použitie s podložkou kotúča a vhodným brúsnym materiálom na brúsenie kovov, dreva, kameňa, 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 kotúčové podložky s inou hmotnosťou a/alebo veľkosťou, ako je tá, na ktorú bolo náradie špeciálne určené.

#### Vysvetlenie znakov

- ⚠ **VAROVANIE:** Označuje potenciálne nebezpečnú situáciu, ktorá, ak jej nebude zabránené, by mohla mať za následok usmrtenie alebo ťažké zranenia či škody na majetku.
- ⚠ **POZOR:** Označuje potenciálne nebezpečnú situáciu, ktorá, ak jej nebude zabránené, by mohla mať za následok ľahké alebo stredne ťažké zranenia alebo škody na majetku.
- ⚠ **POZNÁMKA:** Označuje situáciu, ktorej dôsledkom, ak sa jej nezabráni, môže byť škoda na majetku.

#### Súhrn štítkov zariadenia obsahujúcich bezpečnostné informácie a informácie o zhode

Označovanie	Opis
	Označenie zhody Európskej únie
	⚠ <b>VAROVANIE:</b> PRED POUŽITÍM NÁRADIA JE DÔLEŽITÉ PREČITAŤ SI A POROZUMIEŤ NÁVODU NA POUŽITIE.
	⚠ <b>VAROVANIE:</b> VŽDY POUŽÍVAJTE SCHVÁLENÚ OCHRANU ZRAKU
	⚠ <b>VAROVANIE:</b> VŽDY POUŽÍVAJTE SCHVÁLENÚ OCHRANU SLUCHU
	OCHRANA ZÁSTEROU
	OCHRANA MASKOU PROTI PRACHU
	OCHRANA TVÁROVÝM ŠTÍTOM
	OCHRANA RUKAVICAMI
6,2 bar (90 PSI)	MAXIMÁLNY VSTUPNÝ TLAK
12 000 ot./min	MAXIMÁLNE OTÁČKY

Pred použitím akýchkoľvek materiálov si prečítajte karty bezpečnostných údajov.



Ak kópie kariet bezpečnostných údajov nie sú ľahko dostupné, obráťte sa na dodávateľov obrábaných a brúsných materiálov.

#### ⚠ VAROVANIE!

Vystavenie sa pôsobeniu PRACHU z obrábania 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. Nedodržanie tohto varovania môže zapríčiniť vážne poškodenie pľúc a/alebo fyzické zranenie.





## ⚠ VAROVANIE

### **Ak chcete znížiť riziká spojené s nárazmi brúsneho produktu, podložky alebo s poškodením náradia, ostrými hranami, nebezpečným tlakom, prasknutím, vibráciami a hlukom:**

- Pred použitím tohto náradia si treba prečítať bezpečnostné informácie obsiahnuté v týchto pokynoch a dodržiavať ich. Tieto pokyny si uschovajte na budúce použitie.
- Servis tohto náradia smie vykonávať iba správne vyškolený personál.
- Dodržiavajte bezpečnostné požiadavky. Pri práci postupujte opatrne, používajte správny odev a neobsluhujte náradie pod vplyvom alkoholu alebo liekov.
- 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 pracovné prostriedky.
- Používajte ochranný odev s prihliadnutím na druh vykonávanej práce.
- Pri práci nad hlavou noste ochrannú prilbu.
- Nikdy neprekračujte vyznačený maximálny vstupný tlak (90 psi/0,62 MPa/6,2 bar).
- Za každých okolností je potrebné používať primeranú ochranu zraku.
- Náradie sa nesmie obsluhovať, ak sa v blízkom okolí nachádzajú ďalšie osoby.
- Ak pri obsluhu náradia spozorujete neobvyklý hluk alebo vibrácie, okamžite ho prestaňte používať a skontrolujte, či nedošlo k opotrebovaniu alebo poškodeniu jeho súčastí. Podozrivé súčasti opravte alebo vymeňte. Ak náradie nadále vydáva nezvyčajné zvuky alebo vibrácie, vráťte ho spoločnosti 3M na opravu alebo výmenu. Prečítajte si záručné podmienky.
- Neupravujte túto brúsku alebo leštičku. Úpravy môžu znížiť účinnosť bezpečnostných opatrení a zvýšiť riziká pre obsluhu.
- 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.
- Pred údržbou, kontrolou, údržbou, čistením a pred výmenou brúsneho produktu sa uistite, či je náradie odpojené od zdroja vzduchu.
- Pred použitím skontrolujte, či brúsny produkt a príslušenstvo nie sú poškodené. V prípade poškodenia nahradte produkt novým dostupným brúsnym produktom a príslušenstvom od spoločnosti 3M.
- Používajte iba príslušenstvo dodávané alebo odporúčané spoločnosťou 3M.
- Nikdy nedovoľte, aby toto náradie používali deti alebo iné nevyškolené osoby.
- Náradie pripojené k zdroju vzduchu nenechávajte bez dozoru.
- V prípade poškodenia systému redukcie hluku, alebo ak tento systém nefunguje správne, okamžite prerušte používanie náradia. Pred opätovným uvedením do prevádzky nechajte náradie opraviť.

### **Ak chcete znížiť riziká spojené s 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 opakovanej práce, pohybu a nadmerného vystavenia vibráciám.

### **Ak chcete znížiť riziká spojené s vysokým hlukom:**

- Vystavenie vysokej hladine hluku bez ochranných prostriedkov môže spôsobiť trvalé znefunkčnenie, stratu sluchu a ďalšie problémy ako tinitus (zvonenie, bzučanie, pískanie alebo hučanie v ušiach).
- Pri práci s týmto náradím vždy používajte ochranu sluchu. Dodržiavajte bezpečnostné zásady zamestnávateľa alebo miestne/vnútroštátne normy týkajúce sa požiadaviek na osobné ochranné pracovné prostriedky.

### **Ak chcete znížiť riziká spojené s požiarom alebo výbuchom:**

- Nepoužívajte náradie vo výbušnom prostredí, napríklad v prostredí s horľavými kvapalinami, plynmi alebo prachom. Brúsniva 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.

### **Na zníženie rizík spojených s vdýchnutím nebezpečného prachu alebo vystavením očí/pokožky jeho pôsobeniu:**

- Prach a výpary vznikajúce pri používaní brúsok a leštičiek 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 alebo leštičkou a ich údržbe postupujte podľa odporúčaní v tomto návode, aby ste minimalizovali vznik prachu alebo výparov.
- Vyfukovaný vzduch nasmerujte tak, aby sa minimalizovalo rozfukovanie prachu v prašnom prostredí.
- Tam, kde sa vytvára prach alebo výpary, 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/vložený nástroj vyberajte, 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 nebezpečným napätím:**

- Zabráňte kontaktu tohto náradia so zdrojmi elektrickej energie, pretože náradie nie je izolované a môže spôsobiť úraz elektrickým prúdom.

## ⚠ POZOR

### **Na zníženie rizika spojeného s oderom pokožky, popáleniami, poreniami alebo zacytením:**

- Ruky, vlasy 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.

### **Zníženie rizík spojených s nebezpečným prudkým pohybom alebo prasknutím v dôsledku tlaku:**

- Vždy, keď sa použijú univerzálne skrutkovacie spojky (zubové spojky), mali by sa nainštalovať poistné kolíky a použiť bezpečnostné káble na ochranu pred možným zlyhaním spojenia medzi hadicou a náradím a medzi dvoma hadicami.
- Zaisťte, aby bola prívodná hadica odolná voči pôsobeniu oleja a aby bola dimenzovaná na požadovaný pracovný tlak.
- Nepoužívajte náradie s uvoľnenými alebo poškodenými vzduchovými hadicami či príslušenstvom.
- Nezabúdajte, že nesprávne namontované hadice a armatúry sa môžu kedykoľvek neočakávane uvoľniť a spôsobiť nebezpečný pohyb/náraz.

### **Abyste 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 náradiu.
- Nikdy nenechávajte náradie v chode ani nedovoľte, aby sa náhodne naštartovalo.
- Nikdy nemierte týmto produktom na seba alebo inú osobu, ani náradie náhodne nespúšťajte.
- Nikdy príliš neufahajte upevňovacie prvky príslušenstva.

## 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. Pozrite si časť „BEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA“.

Použite čistý, suchý, mazaný prívod vzduchu, ktorý poskytuje meraný tlak vzduchu 6,2 bar (90 psig) pri spustení náradí s úplne stlačenou páčkou. Odporúča sa používať schválenú vzduchovú hadicu s maximálnou dĺžkou 8 m (25 stôp) a priemerom 10 mm (3/8 palca). Pripojte náradie k prívodu vzduchu podľa znázornenia na obrázku 1. Nepripájajte náradie k systému vzduchových hadíc bez ľahko prístupného uzatváracieho vzduchového ventilu. Dôrazne sa odporúča používať vzduchový filter, regulátor a maznicu (FRL) podľa znázornenia na obrázku 1 na prívod čistého, mazaného vzduchu so správnym tlakom do náradia. V každom prípade, ak prívodný tlak prekračuje vyznačenú maximálnu hodnotu náradia, pri práci s týmto náradím sa musia vždy používať vhodné regulátory tlaku vzduchu. Podrobnosti o takomto

vybavení získate od distribútora náradia. Ak takéto zariadenie nepoužívate, mazanie náradia by ste mali vykonávať ručne. Ak chcete náradie namazať ručne, odpojte vzduchovú hadicu a na jej koniec (prívod) naneste 2 až 3 kvapky vhodného mazacieho oleja na pneumatické náradie, ako je 3M™ Air Tool Lubricant PN 20451 Fuji Kosan FK-20 Mobil ALMO 525 alebo Shell TORCULA® 32. Znova pripojte náradie k prívodu vzduchu a na niekoľko sekúnd spustíte náradie pri nízkych otáčkach, aby cirkuloval olej. Ak sa náradie používa často, mažte ho denne alebo vtedy, ak sa pomaly rozbieha alebo stráca výkon. Odporúča sa, aby hodnota tlaku vzduchu v náradí bola 6,2 bar (90 psig), keď je náradie v chode, aby sa neprekračovali maximálne otáčky. Náradie možno prevádzkovať pri nižšom tlaku, ale tlak by nikdy nemal presiahnuť 6,2 bar (90 psig). Ak náradie prevádzkujete pri nižšom tlaku, výkon náradia sa zníži.

Odporúčaná vzduchová hadica Veľkosť – minimálna		Odporúčané maximum Dĺžka hadice		Tlak vzduchu		
10 mm	3/8 in	8 metrov	25 stôp	Maximálny prevádzkový tlak	6,2 bar	90 psig
				Odporúčaná minimálna hodnota	–	–

## Bezpečnostné opatrenia

- 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.
- Pravidelne by sa mali kontrolovať otáčky náradia, aby bola zabezpečená správna prevádzková rýchlosť.
- Uistite sa, že náradie je odpojené od prívodu vzduchu. Vyberte vhodné brúsiwo a upevnite ho k podložke. Brúsiwo vycentrujte na podložke.
- Pri používaní tohto náradia vždy používajte požadované ochranné prostriedky.
- Pri brúsení/leštení náradie vždy spúšťajte na obrobku. Tým sa zabráni vytváraniu drážok v dôsledku nadmernej rýchlosti leštiaceho kotúča. Po zložení náradia z obrobku prerušte prúd vzduchu.
- Pred nasadzovaním, nastavovaním alebo odstraňovaním brúsiva alebo podložky vždy odpojte prívod vzduchu do brúsky.
- Vždy si zaistíte pevný postoj a uchopenie a uveďte si reakčný točivý moment brúsky.
- Používajte iba náhradné diely schválené spoločnosťou 3M.
- Vždy sa uistite, že brúsený materiál je pevne upevnený, aby sa zabránilo pohybu.
- Pravidelne kontrolujte opotrebovanie hadice a armatúr. Nenoste náradie za hadicu. Vždy dávajte pozor, aby ste náradie nespustili, keď ho prenášate s pripojeným prívodom vzduchu.
- Prach sa môže ľahko vznietiť. V pracovnom priestore udržiavajte čistotu.
- Pri servise alebo renovácii náradia zabezpečte, aby neboli prekročené jeho maximálne otáčky a aby nedochádzalo k jeho nadmerným vibráciám.
- Neprekračujte maximálny odporúčaný tlak vzduchu. Používajte odporúčané ochranné prostriedky.
- Pred nasadením akéhokoľvek brúsneho alebo leštiaceho príslušenstva vždy skontrolujte, či sú jeho maximálne prevádzkové otáčky rovnaké alebo vyššie ako menovité otáčky tohto náradia.
- Náradie nie je elektricky izolované. Nepoužívajte ho na miestach s možnosťou kontaktu s elektrinou alebo plynovými či vodovodnými potrubiami.
- Toto náradie nie je chránené pred nebezpečenstvami spojenými s rozbrusovaním a rezaním a takéto príslušenstvo by sa nikdy k nemu nemalo pripájať.
- Dbajte na to, aby sa do pohyblivých častí náradia nezamotal odev, kravaty, vlasy, čistiace handry alebo voľne visiace predmety. Ak sa zamotajú, okamžite zastavte prívod vzduchu, aby ste zabránili kontaktu s pohyblivými časťami náradia.
- Počas používania náradia majte ruky v bezpečnej vzdialenosti od otáčajúcej sa podložky.
- Ak sa zdá, že náradie nefunguje správne, okamžite ho prestaňte používať a zabezpečte jeho servis a opravu.
- V prípade nedostatočného tlaku okamžite uvoľnite spúšťači rukoväť a nepokúšajte sa znovu spustiť náradie, kým neobnovíte správny tlak.
- Ak sa náradie nepoužíva, skladujte ho v čistom a suchom prostredí bez nečistôt.
- Náradie používajte na dobre osvetlenom pracovisku.
- Náradie recyklujte alebo zlikvidujte v súlade s miestnymi alebo vnútroštátnymi predpismi.
- Pri všetkých činnostiach udržiavajte postupujte opatrne, aby ste sa nevystavovali pôsobeniu nebezpečných látok, ktoré sa v dôsledku pracovných procesov usadili na náradí. Prečítajte si aj upozornenia týkajúce sa vystavenia pôsobeniu prachu.

## Popis funkcií, nastavenie a testovanie



1	Aktivačná páčka
2	Pripojenie hadice na odsávanie prachu
3	Regulácia otáčok
4	Podložka kotúča

### NASTAVENIE A TESTOVANIE RÝCHLOSTI NÁRADIA:

- Uistite sa, že aktivačná páčka nie je stlačená.
- Pripojte hadicu prívodu stlačeného vzduchu.
- Stlačte aktivačnú páčku a pohybom regulátora otáčok nastavte požadované otáčky.
- Na kontrolu rýchlosti otáčania použite vibračný tachometer.
- 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 nitované sklolaminátové a ocelové náboje 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. Nasledujúca tabuľka predstavuje vzorku ponúkaných produktov.

Opis	Číslo dielu
3M™ Stikit™ Nízko profilová podložka kotúča, 5 palcov, bez odsávania	20351
3M™ Hookit™ Nízko profilová podložka kotúča, 5 palcov, bez odsávania	20352
3M™ Hookit™ Nízko profilová podložka kotúča na čisté brúsenie, 5 palcov, bez odsávania	20353
3M™ Stikit™ Nízko profilová podložka kotúča, 6 palcov, bez odsávania	20354
3M™ Hookit™ Nízko profilová podložka kotúča, 6 palcov, bez odsávania	20355
3M™ Hookit™ Nízko profilová podložka kotúča na čisté brúsenie, 6 palcov, bez odsávania	20356
3M™ Stikit™ Nízko profilová podložka kotúča D/F, 5 palcov, bez odsávania	20442
3M™ Stikit™ Nízko profilová podložka kotúča D/F, 6 palcov, bez odsávania	20454
3M™ Hookit™ Nízko profilová podložka kotúča na čisté brúsenie -861, 6 palcov, bez odsávania	20465

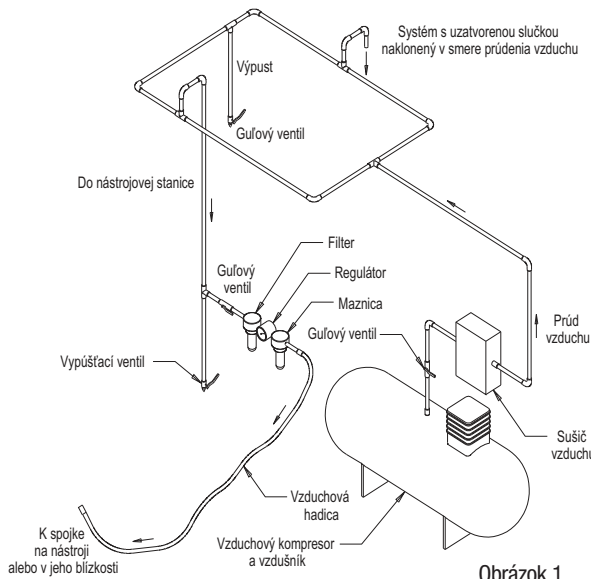
Ďalšie príslušenstvo nájdete v katalógu 3M ASD príslušenstvo na optimalizáciu výkonu 61-5002-8098-9 a katalógu Engineered Metalworking Solutions 61-5002-8097-1.

## Založenie podložky kotúča na excentrickú brúsku

- Od brúsky odpojte vzduchovú hadicu.
- 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.
- Po vybratí starého kotúča z brúsky skontrolujte otvor so závitom vo vretene, aby ste sa ubezpečili, že závit nie sú znečistené ani poškodené.
- Uistite sa, že fenolická podložka je umiestnená na závitovom hriadeľi novej podložky kotúča.
- Zaistíte 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.



Obrázok 1

**Záruka a obmedzené opravné prostriedky:** Spoločnosť 3M zaručuje, že za bežných prevádzkových podmienok nebude toto náradie obsahovať chyby spracovania ani materiálov jeden (1) rok odo dňa jeho zakúpenia. SPOLOČNOSŤ 3M NEPOSKYTUJE ŽIADNE INÉ ZÁRUKY, VÝSLOVNÉ ALEBO PREDPOKLADANÉ, VRÁTANE, ALE NIE VÝHRADNE, AKEJKOL'VEK PREDPOKLADANEJ ZÁRUKY OBCHODOVATEĽNOSTI, VHODNOSTI NA KONKRÉTNY ÚČEL ALEBO PREDPOKLADANEJ ZÁRUKY VYPLÝVAJUČEJ Z POUŽÍVANIA NA ÚČELY KONANIA, ZVYKLOSTI ALEBO VYUŽÍVANIA OBCHODU. Požívateľ je zodpovedný za určenie toho, či je náradie 3M vhodné na konkrétny účel a či je vhodné na používanie daným používateľom. Používateľ musí používať náradie v súlade so všetkými platnými prevádzkovými pokynmi, bezpečnostnými opatreniami a ďalšími postupmi uvedenými v návode na obsluhu, aby mal nárok na záruku. Spoločnosť 3M nebude povinná opraviť ani vymeniť žiadne náradie alebo jeho časť, ktorá zlyhala v dôsledku normálneho opotrebovania, nedostatočnej alebo nesprávnej údržby, neprimeraného čistenia, namazania, nesprávneho prevádzkového prostredia, nesprávneho vybavenia, chyby operátora, nesprávneho použitia operátorom, zmeny alebo úpravy, nesprávneho zaobchádzania, nedostatku primeranej starostlivosti alebo akejkoľvek náhodnej príčiny. Ak je náradie alebo ktorákoľvek jeho časť chybná v rámci tejto záručnej lehoty, vašim výhradným opravným prostriedkom a jedinou povinnosťou spoločnosti 3M bude, podľa voľby spoločnosti 3M, oprava alebo výmena náradia, prípadne vrátenie kúpnej ceny.

**Obmedzenie zodpovednosti:** S výnimkou prípadov, keď to zákon zakazuje, spoločnosť 3M a predajca nebudú zodpovední za žiadne straty ani škody, ktoré vzniknú v dôsledku produktu 3M, či už priame, nepriame, špeciálne, náhodné alebo následné, bez ohľadu na prevládajúci právny názor, vrátane záruky, zmluvy, nedbanlivosti alebo prísnej zodpovednosti.

**Uplatnenie záručnej reklamácie:** Pri uplatňovaní záručnej reklamácie sa obráťte na svojho predajcu v súlade s obmedzeniami uvedenými vyššie. Upozorňujeme, že všetky záručné reklamácie podliehajú schváleniu výrobcu. Pokladničný blok uchovávajte na bezpečnom mieste. Musí sa predložiť pri uplatnení záručnej reklamácie do jedného roka od dátumu kúpy. Ak potrebujete ďalšiu pomoc, zavolajte na číslo 1-800-362-3550.

**Lehota na pozáručnú opravu produktu uplynula:** Oprava 3M brúsneho elektrického náradia, na ktoré sa nevzťahuje záruka, je k dispozícii v spoločnosti 3M alebo u autorizovaného zástupcu pre opravu náradia 3M. Podrobné informácie vám poskytne váš distribútor 3M elektrického brúsneho náradia, prípadne ich získate na telefónnom čísle 1-800-362-3550.

**Informácie o produktoch 3M získate na telefónnom čísle:**

800-3M HELPS (800-364-3577) bezplatne

651-737-6501 priama linka

**3M**

Divízia abrazívnych systémov

3M Slovensko s.r.o.

Polus Tower II, Vajnorská 100/B, 831 04 Bratislava, Slovensko

www.3M.sk

© 3M 2022.

3M, Hookit a Stikit sú ochranné známky spoločnosti 3M. Všetky ostatné ochranné známky sú majetkom ich príslušných vlastníkov. 34-8727-4341-3

Slovenščina

Prevod izvirnih navodil / Izvirni jezik angleščina

# NAVODILA ZA UPORABO PNEUMATSKI EKSCENTRIČNEGA BRUSILNIKA Z NAKLJUČNIM GIBANJEM

125 mm (5 palcev) in 150 mm (6 palcev)

12.000 vrtljajev/min

## Pomembne varnostne informacije

Pred uporabo tega orodja preberite vse varnostne informacije v teh navodilih, prepričajte se, da jih razumete, in jih upoštevajte. Navodila shranite za poznejšo uporabo.

## Predvidena uporaba

To pnevmatsko orodje je namenjeno uporabi na delovnih mestih, uporabljajo pa ga lahko samo kvalificirani in usposobljeni strokovnjaki v skladu z navodili v tem priročniku. Pnevmsko orodje je zasnovano za uporabo z blazinico za disk in ustreznim brusnim izdelkom za brušenje kovin, lesa, kamna, plastike in drugih materialov. Uporablja se lahko samo pri takšnih postopkih brušenja ter v skladu z označeno zmogljivostjo in ocenami. S tem orodjem lahko uporabljate le dodatke, ki jih posebej priporoča podjetje 3M. Drugačna uporaba ali uporaba z drugimi dodatki lahko privede do nevarnih delovnih pogojev.

Orodja ne uporabljajte v vodi ali prekomerno vlažnih pogojih.

Ne uporabljajte blazinic za diske, pri katerih je največje število vrtljajev na minuto manjše od ocenjenega največjega števila vrtljajev na minuto za orodje. Nikoli ne uporabljajte blazinic za diske teže in/ali velikosti, ki se razlikuje od vrednosti, za katere je bilo orodje posebej zasnovano.

### Pojasnilo posledic signalne besede

- ⚠ **OPOZORILO:** Označuje možno nevarno situacijo, ki lahko povzroči smrt ali resno poškodbo in/ali materialno škodo, če je ne preprečite.
- ⚠ **POZOR:** Označuje možno nevarno situacijo, ki lahko povzroči manjšo ali srednje resno poškodbo in/ali materialno škodo, če je ne preprečite.
- ⚠ **OBVEŠČILO:** Označuje situacijo, ki lahko povzroči materialno škodo, če je ne preprečite.

### Povzetek oznak z varnostnimi informacijami in informacijami o skladnosti na napravi

Označevanje	Opis
	Oznaka skladnosti Evropske unije
	⚠ <b>OPOZORILO:</b> PRED UPORABO ORODJA PREBERITE NAVODILA ZA UPORABO IN SE PREPRIČAJTE, DA JIH RAZUMETE.
	⚠ <b>OPOZORILO:</b> VEDNO NOSITE ODOBRENO ZAŠČITO ZA OČI.
	⚠ <b>OPOZORILO:</b> VEDNO NOSITE ODOBRENO ZAŠČITO SLUHA.
	ZAŠČITNI PREDPASNIK
	ZAŠČITNA PROTIPRAŠNA MASKA
	ZAŠČITA ZA OBRAZ
	ZAŠČITNE ROKAVICE
90 PSI (6,2 bara)	NAJVIŠJI VHODNI TLAK
12.000 vrtljajev/min	NAJVIŠJA ROTACIJSKA HITROST

Pred uporabo materialov preberite varnostne liste.



Če kopije varnostnih listov niso na voljo, zanje prosite dobavitelje materialov za obdelovance in brusnih materialov.

### ⚠ OPOZORILO!

Izpostavljenost PRAHU iz obdelovancev in/ali brusnih materialov lahko povzroči poškodbe pljuč in/ali druge telesne poškodbe.

Uporabite del za zajem prahu ali lokalni izpušni sistem, kot je navedeno v varnostnem listu. Nosite zaščito za dihala, oči in kožo, ki jo je odobrila vlada.

Neupoštevanje tega opozorila lahko privede do resnih poškodb pljuč in/ali telesnih poškodb.



## ⚠ OPOZORILO

### **Zmanjšanje tveganj, povezanih s poškodbami brusnega izdelka, blazinic ali orodja, ter tveganj, povezanih z ostrimi robovi, nevarnim tlakom, pretrganjem, vibracijami in hrupom:**

- Pred uporabo tega orodja preberite varnostne informacije v teh navodilih, se prepričajte, da jih razumete, in jih upoštevajte. Navodila shranite za poznejšo uporabo.
- Orodje lahko servisira samo ustrezno usposobljeno osebo.
- Upoštevajte varnostne zahteve. Med delom bodite pozorni, nosite ustrezna oblačila in ne upravljajte orodij pod vplivom alkohola ali drog.
- Uporabniki in drugo osebje morajo na delovnem območju ali med uporabo tega izdelka vedno nositi zaščito za oči, ušesa in dihal. Za zahteve glede očal in druge osebne zaščitne opreme upoštevajte varnostno politiko delodajalca o ustrezni osebni zaščitni opremi in/ali standard ANSI Z87.1 ali lokalne/nacionalne standarde.
- Nosite zaščitna oblačila, pri čemer upoštevajte vrsto dela, ki ga boste opravljali.
- Pri delu nad glavo nosite varnostno čelado.
- Nikoli ne prekoračite označenega najvišjega vhodnega tlaka (90 psi/0,62 Mpa/6,2 bara).
- Ves čas je treba nositi ustrezno zaščito za oči.
- Orodje se ne sme uporabljati v prisotnosti oseb, ki ne sodelujejo pri postopku.
- Če med uporabo orodja opazite nenavaden hrup ali vibracije, ga takoj prenehajte uporabljati in preverite, ali so komponente obrabljene ali poškodovane. Sumljivo komponento popravite ali zamenjajte. Če so nenavaden hrup oziroma vibracije še vedno prisotni, orodje vrnite podjetju 3M, da ga popravi ali zamenja. Glejte navodila glede garancije.
- Ne spreminjajte tega brusilnika ali polirnika. Spremembe lahko zmanjšajo učinkovitost varnostnih ukrepov in povečajo tveganja za uporabnika.
- Orodja nikoli ne uporabljajte brez vseh nastavljenih in brezhibno delujočih varnostnih funkcij.
- Varnostnih funkcij stikala za vklop/izklop nikoli ne preglasite oziroma onemogočite tako, da bi bilo orodje nenehno vklopljeno.
- Pred servisiranjem, pregledom, vzdrževanjem, čiščenjem in menjavo brusnega izdelka se prepričajte, da je orodje odklopljeno z vira zraka.
- Pred uporabo preverite, ali so brusni izdelek in dodatki poškodovani. Če so poškodovani, jih zamenjajte z novim brusnim izdelkom in dodatki, ki so na voljo pri podjetju 3M.
- Uporabljajte samo dodatke, ki jih dobavlja ali priporoča podjetje 3M.
- Nikoli ne dovolite, da to orodje uporabljajo otroci ali druge neusposobljene osebe.
- Orodja ne puščajte brez nadzora, kadar je priklopljeno na vir zraka.
- Takoj prenehajte uporabljati orodje, če je sistem dušilca za zmanjšanje hrupa poškodovan ali na kakršen koli drug način ne deluje pravilno. Orodje pred ponovno uporabo popravite.

### **Zmanjšanje tveganj, povezanih z vibracijami:**

- V primeru fizičnega nelagodja v rokah/zapestjih nemudoma prenehajte z delom in poiščite zdravniško pomoč. Poškodbe dlani, zapestij in rok lahko nastanejo zaradi ponavljajočega se dela, gibanja in prekomerne izpostavljenosti vibracijam.

### **Zmanjšanje tveganj, povezanih z močnim hrupom:**

- Nezaščiten izpostavljenost visokim ravnem hrupu lahko povzroči trajno okvaro ali izgubo sluha in druge težave, npr. tinitus (zvonjenje, brenčanje, piskanje ali brenje v ušesih).

- Med uporabo orodja vedno nosite zaščito sluha. Za zahteve glede osebne zaščitne opreme upoštevajte varnostno politiko delodajalca ali lokalne/državne standarde.

### **Zmanjšanje tveganj, povezanih s požarom ali eksplozijo:**

- Orodja ne uporabljajte v eksplozivnih atmosferah, npr. v prisotnosti vnetljivih tekočin, plinov ali prahu. Brusni izdelki lahko med obdelovanjem materiala ustvarijo iskre, kar lahko povzroči vžig vnetljivega prahu ali hlapov.
- Glede nevarnosti požara ali eksplozije glejte varnostni list materiala, ki ga obdelujete.

### **Zmanjšanje tveganj, povezanih z zaužitjem nevarnega prahu ali izpostavljenostjo oči/kože nevarnemu prahu:**

- Prah in hlapci, ustvarjeni med uporabo brusilnikov in polirnikov, so lahko vzrok za slabo zdravje (npr. rak, prirojene motnje, astma in/ali dermatitis), zato sta ocena tveganja za te nevarnosti in izvajanje ustreznih nadzornih ukrepov bistvenega pomena.
- Pri oceni tveganja je treba upoštevati prah, ki nastane ob uporabi orodja, in možnost motenj obstoječega prahu.
- Brusilnik ali polirnik uporabljajte in vzdržujte v skladu s temi navodili, da zmanjšate emisije prahu ali hlapov.
- Izpušni sistem usmerite tako, da zmanjšate motnje prahu v zaprašenem okolju.
- Ob nastanku prahu ali hlapov je prednostna naloga njihov nadzor na mestu izvora.
- Vse sestavne funkcije ali dodatke za zbiranje, odsesavanje ali odstranjevanje prahu ali hlapov, ki se prenašajo po zraku, je treba ustrezno uporabljati in vzdrževati v skladu z navodili proizvajalca.
- Potrošni material/vstavljeno orodje izberite, vzdržujte in zamenjajte v skladu s priporočili v teh navodilih, da preprečite nepotrebno povečanje količine prahu ali hlapov.
- Zaščito za dihal uporabljajte v skladu z navodili delodajalca in s predpisi o varnosti in zdravju pri delu.
- Uporabite ustrezno opremo za zaščito dihal in kože ali lokalni izpušni sistem, kot je navedeno v varnostnem listu materiala, ki ga obdelujete.

### **Zmanjšanje tveganj, povezanih z nevarno napetostjo:**

- Preprečite, da bi to orodje prišlo v stik z viri električne energije, saj orodje ni izolirano pred električnim udarom.

## ⚠ POZOR

### **Zmanjšanje tveganj, povezanih z odrgninami, opekljinami, urezninami ali ukleščenjem kože:**

- Poskrbite, da so roke, lasje in oblačila oddaljeni od vrtljivega dela orodja.
- Med uporabo orodja nosite ustrezne zaščitne rokavice.
- Iz nobenega razloga se med delovanjem ne dotikajte vrtljivih delov.
- Orodja med uporabo ne preobremenite oziroma ne uporabljajte prekomerne sile.

### **Zmanjšanje tveganj, povezanih z opletanjem ali nevarnim pretrganjem zaradi tlaka:**

- Ko uporabljate univerzalne spojke na zasuk (parkljaste spojke), morate namestiti zatiče in uporabljati varnostne kable proti opletanju, da poskrbite za zaščito v primeru okvare priključka med cevjo in orodjem ter med dvema cevema.
- Prepričajte se, da je dovodna cev odporna na olje in je ustrezno odobrena za zahtevani delovni tlak.
- Ne uporabljajte orodij, če so zračne cevi ali priključki zrahljani ali poškodovani.
- Nepravilno nameščene cevi in priključki se lahko kadar koli nepričakovano odklopijo in povzročijo nevarnost opletanja/udarcev.

### **Zmanjšanje tveganj, povezanih z letečimi delci brusnega izdelka ali delov:**

- Previdno pritrдите brusni izdelek in blazinico. Upoštevajte navodila in se pred uporabo prepričajte, da sta brusni izdelek in blazinica varno pritrjena na orodje.
- Nikoli ne pustite, da orodje prosto deluje ali se na kakršen koli drug način nenamerno zažene.
- Tega izdelka nikoli ne usmerjajte proti sebi ali drugi osebi oziroma preprečite nenamerni zagon orodja.
- Pritrdilnih elementov dodatkov nikoli ne zategnite preveč.

## Navodila za uporabo in vzdrževanje

### **PRED UPORABO**

Orodje se uporablja kot ročno orodje. Med uporabo orodja mora uporabnik vedno stati na trdnih tleh, biti v varnem položaju ter imeti trden oprijem in držo. Brusilnik lahko ustvari vrtilni moment. Glejte razdelek »VARNOSTNI UKREPI«.

Uporabite čist in namazan dovod zraka, ki bo orodju dovedel izmerjeni zračni tlak v višini 6,2 bara (90 psig), ko orodje deluje s popolnoma stisnjenim vzvodom. Priporočila se uporabljajo za odobrene zračne cevi z največjo dolžino 10 mm (3/8 palca) x 8 m (25 ft). Orodje priključite na dovod zraka, kot je prikazano na sliki 1. Orodja ne povežite s sistemom zračnih cevi brez lahko dostopnega zapornega ventila za zrak. Močno priporočamo uporabo zračnega filtra, regulatorja in maziva (FRL), kot je prikazano na sliki 1, saj se bo na ta način v orodje dovajal čist zrak z mazivom pri ustreznem tlaku. V vsakem primeru je treba med upravljanjem tega

orodja ves čas uporabljati ustrezne regulatorje zračnega tlaka, če dovodni tlak presega označeno največjo vrednost orodja. Podrobnosti o tej opremi lahko dobite pri dobavitelju orodja. Če te opreme ne uporabljate, morate orodje ročno podmazovati. Za ročno mazanje orodja odklopite zračno cev in na konec cevi (dovod) orodja nanesite od 2 do 3 kapljice primernega mazalnega olja za pnevmatski motor, kot je 3M™ mazivo za zračno orodje PN 20451 Fuji Kosan FK-20 Mobil ALMO 525 ali Shell TORCULA® 32. Orodje znova priključite na dovod zraka in pustite, da nekaj sekund deluje počasi, da zrak omogoči kroženje olja. Če orodje pogosto uporabljate, ga mažite vsakodnevno oz. ga namažite, če se zažene prepočasno ali izgublja moč. Priporočljivo je, da med delovanjem orodja zračni tlak v orodju znaša 6,2 bara (90 psig), s čimer se zagotovi, da najvišje število vrtljajev/min ni prekoračeno. Orodje lahko deluje pri nižjih tlakih, nikoli pa ne sme delovati pri tlaku, višjem od 6,2 bara (90 psig). Če deluje pri nižjem tlaku, se zmogljivost orodja zmanjša.

Priporočena velikost zračne cevi – najmanjša		Priporočena največja dolžina cevi		Zračni tlak	
10 mm	3/8 palca	8 metrov	25 čevljev	Največji delovni tlak	6,2 bara 90 psig
				Priporočena najmanjša vrednost	Ni na voljo Ni na voljo

## Varnostni ukrepi

- Pred uporabo tega orodja preberite vsa navodila. Vsi uporabniki morajo biti popolnoma usposobljeni za uporabo orodja in upoštevati te varnostne predpise.
- Število vrtljajev/min za orodje morate redno preverjati, da zagotovite ustrezno hitrost delovanja.
- Prepričajte se, da je orodje odklopljeno od dovoda zraka. Izberite primeren brusni disk in ga pritrdite na blazinico. Brusni disk previdno poravnajte z blazinico.
- Pri uporabi tega orodja vedno nosite obvezno varnostno opremo.
- Pri brušenju/poliranju orodje vedno zaženite na obdelovancu. S tem boste preprečili žlebljanje, ki nastane zaradi previsoke hitrosti polirne blazinice. Ko orodje odstranite z obdelovanca, ustavite pretok zraka do orodja.
- Pred nameščanjem, prilagajanjem ali odstranjevanjem brusnega diska ali blazinice vedno odklopite dovod zraka do brusilnika.
- Vedno poskrbite za stabilno držo in oprijem ter bodite pozorni na vrtilni moment, ki ga ustvari brusilnik.
- Uporabljajte samo rezervne dele, ki jih je odobrilo podjetje 3M.
- Vedno zagotovite, da je material, ki ga brusite, čvrsto pritrjen, da ne pride do premikanja.
- Redno preverjajte, ali so cev in priključki obrabljeni. Orodja ne prenašajte tako, da ga držite za cev. Pri prenašanju orodja, ki ima priključen dovod zraka, ves čas pazite, da se orodje ne zažene.
- Prah je lahko zelo vnetljiv. Delovno območje naj bo ves čas čisto.
- Če je orodje servisirano ali obnovljeno, se prepričajte, da največje število vrtljajev/min ni prekoračeno in da orodje ne oddaja prekomernih vibracij.
- Ne prekoračite najvišjega priporočenega zračnega tlaka. Uporabljajte varnostno opremo v skladu s priporočili.
- Pred nameščanjem dodatka za brušenje ali poliranje vedno preverite, ali je označena največja hitrost delovanja enaka ali višja od nazivne hitrosti tega orodja.
- Orodje ni električno izolirano. Orodja ne uporabljajte, če obstaja možnost stika z električnim tokom, plinskimi cevmi in/ali vodovodnimi cevmi.
- To orodje ni zaščiten pred nevarnostmi, ki jih predstavljata brušenje in rezanje, zato nikoli ne smete namestiti takšnih dodatkov.
- Pazite, da se oblačila, kravate, lasje, čistilne krpe ali viseči predmeti ne zapletejo v premične dele orodja. Če se zapletejo, nemudoma prekinite dovod zraka, da se izognete stiku s premičnimi deli orodja.
- Poskrbite, da so roke med uporabo oddaljene od vrteče se blazinice.
- Če je videti, da orodje ne deluje pravilno, ga takoj umaknite iz obratovanja ter poskrbite za servis in popravilo.
- V primeru motenj v tlaku nemudoma spustite zagonsko ročico. Orodja ne poskusite znova zagnati, dokler motnja ni odpravljena.
- Ko orodje ni v uporabi, ga hranite v čistem in suhem okolju, kjer ni odpadkov.
- Orodje uporabljajte v dobro osvetljenem delovnem območju.
- Orodje reciklirajte ali odstranite v skladu z lokalnimi, državnimi in zveznimi predpisi.
- Pri izvajanju postopkov za vzdrževanje bodite previdni in se ne izpostavljajte nevarnim snovem, ki so se kot rezultat delovnih postopkov nabrale na orodju. Prav tako glejte opozorila v zvezi z izpostavljenostjo prahu.

## Opis funkcij ter nastavitvev in preizkušanje



1	Aktivacijska ročica
2	Priključek cevi za prah
3	Nadzor hitrosti
4	Blazinica za disk

## NASTAVITEV IN PREIZKUŠANJE HITROSTI ORODJA:

- Prepričajte se, da aktivacijska ročica ni pritisnjena.
- Priključite krožno zračno cev.
- Pritisnite aktivacijsko ročico in premaknite nadzor hitrosti, da nastavite želeno hitrost.
- Z vibracijskim merilnikom vrtilne hitrosti preverite hitrost.
- Redno preverjajte hitrost.

## Priporočeni dodatki – 3M™ blazinice za diske

3M blazinice za diske so optimalne za uporabo v 3M brusilniku. Blazinice za diske so izdelane iz vrhunskih materialov industrijske kakovosti ter vsebujejo kovičen pesto iz steklenih vlaken in jekla z oblikovanim uretanom. S svojo trpežnostjo in natančno konstrukcijo idealno dopolnjujejo zmogljivost 3M brusilnika. Če želite izvedeti, katera blazinica ustreza določenemu modelu, glejte tabelo s konfiguracijo/specifikacijami izdelka. Naslednji grafikon služi kot vzorčni prikaz ponujenih izdelkov.

Opis	Številka dela
3M™ Stikit™ nizkoprofilna blazinica za disk, 5-palčna, brez izsesavanja	20351
3M™ Hookit™ nizkoprofilna blazinica za disk, 5-palčna, brez izsesavanja	20352
3M™ Hookit™ nizkoprofilna blazinica za disk za čisto brušenje, 5-palčna, brez izsesavanja	20353
3M™ Stikit™ nizkoprofilna blazinica za disk, 6-palčna, brez izsesavanja	20354
3M™ Hookit™ nizkoprofilna blazinica za disk, 6-palčna, brez izsesavanja	20355
3M™ Hookit™ nizkoprofilna blazinica za disk za čisto brušenje, 6-palčna, brez izsesavanja	20356
3M™ Stikit™ nizkoprofilna D/F blazinica za disk, 5-palčna, brez izsesavanja	20442
3M™ Stikit™ nizkoprofilna D/F blazinica za disk, 6-palčna, brez izsesavanja	20454
3M™ Hookit™ nizkoprofilna blazinica za disk -861 za čisto brušenje, 6-palčna, brez izsesavanja	20465

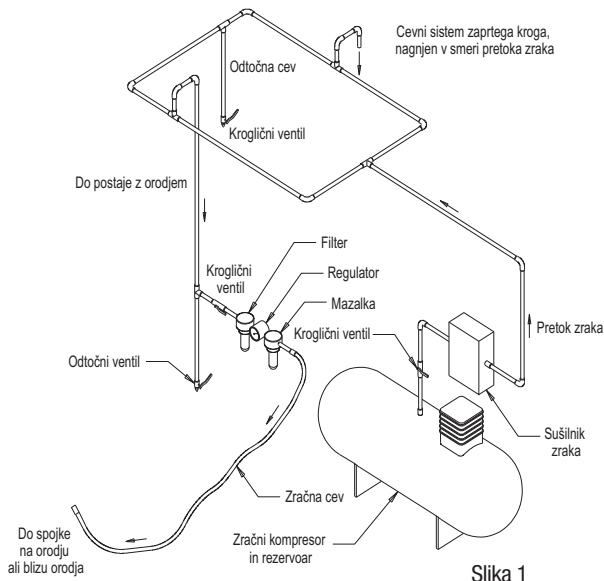
Za več dodatkov glejte katalog »3M ASD dodatki za optimizacijo zmogljivosti« (61-5002-8098-9) in katalog »Rešitve za obdelavo in predelavo kovin« (61-5002-8097-1).

## Nameščanje blazinice za disk na ekscentrični brusilnik z naključnim gibanjem

- Odklopite zračno cev z brusilnika.
- Odstranite staro blazinico za disk z brusilnika tako, da med gumijasti pokrov in blazinico za disk vstavite ključ, ki je priložen orodju. S ključem pritrdite vreteno brusilnika, medtem ko blazinico za disk vrtite v nasprotni smeri urnega kazalca.
- Ko odstranite stari disk iz brusilnika, pregledajte navojno luknjo v vretenu in se prepričajte, da v navojih ni odpadkov in da navoji niso poškodovani.
- Prepričajte se, da je fenolna podložka ustrezno nameščena okoli navojne gredi nove blazinice za disk.
- S ključem pritrdite vreteno brusilnika in novo blazinico za disk trdno privijte na orodje.

## ⚠ OPOZORILO

Če blazinica za disk ni ustrezno privita, se lahko navojna gred zlomi ter poškoduje orodje in obdelovanec, prav tako pa lahko poškoduje uporabnika ali druge prisotne osebe.



Slika 1

**Garancija in omejeno pravno sredstvo:** 3M za to orodje eno (1) leto od datuma nakupa jamči, da nima napak v izdelavi in materialih pri normalnih delovnih pogojih. **PODJETJE 3M NE DAJE NOBENIH DRUGIH JAMSTEV, IZREČNIH ALI ZAKONSKIH, KAR VKLJUČUJE, VENDAR NI OMEJENO NA VSA ZAKONSKA JAMSTVA ZA TRŽNOST ALI PRIMERNOST ZA DOLOČEN NAMEN ALI ZAKONSKA JAMSTVA, KI IZHAJAJO IZ DELOVANJA, TRGOVANJA ALI TRGOVINSKE UPORABE.** Uporabnik je odgovoren za ugotavljanje, ali je 3M orodje primerno za določen namen in primerno za uporabnikov način uporabe. Uporabnik mora orodje uporabljati v skladu z vsemi veljavnimi navodili za uporabo, varnostnimi ukrepi in drugimi postopki, navedenimi v navodilih za uporabo, da bo upravičen do garancijskega kritja. 3M nima nobene obveznosti, da popravi ali zamenja katero koli orodje ali del, ki odpove zaradi normalne obrabe, nezadostnega ali nepravilnega vzdrževanja, nezadostnega čiščenja, nemazanja, nepravilnega delovnega okolja, nepravilnih pripomočkov, napak uporabnika ali napačne uporabe, predelave ali spreminjanja, nepravilnega ravnanja, pomanjkanja razumne skrbnosti ali nesreče. Če se orodje ali kateri koli njegov del v tem garancijskem roku poškoduje, bo vaše izključno pravno sredstvo in edina obveznost družbe 3M, po izbiri podjetja 3M, popravilo orodja ali povrnitev nakupne cene.

**Omejitev odgovornosti:** Če to ni zakonsko prepovedano, podjetje 3M in prodajalec nista odgovorna za morebitno izgubo ali škodo, ki izhaja iz 3M izdelka, bodisi neposredno, posredno, posebno, naključno ali posledično, ne glede na sklicujočo se pravno teorijo, vključno z jamstvom, pogodbo, malomarnostjo ali strogo odgovornostjo.

**Pošiljanje garancijskega zahtevka:** Pri pošiljanju garancijskega zahtevka v skladu z zgoraj navedenimi omejitvami se obrnite na prodajalca. Upoštevajte, da so vse garancijske zahteve odvisne od proizvajalčeve odobritve. Račun hranite na varnem mestu. V roku 1 leta od datuma nakupa ga morate predložiti pri vložitvi garancijskega zahtevka. Za dodatno pomoč pokličite na 1-800-362-3550.

**Popravilo izdelka po poteku garancije:** Popravilo 3M brusnih električnih orodij, ki niso v garanciji, je mogoče prek podjetja 3M ali pooblaščenega predstavnika za popravilo orodij 3M. Za podrobnosti se obrnite na svojega dobavitelja 3M brusnih električnih orodij ali pokličite na 1-800-362-3550.

**Za več informacij o 3M izdelku pokličite na številko:**

800-3M HELPS (800-364-3577) (brezplačno)

651-737-6501 (direktna številka)



**Oddelek za brusne materiale**  
3M Center  
St. Paul, MN 55144-1000 ZDA  
www.3M.com/abrasives

© 3M 2022.

3M, Hookit in Stikit so blagovne znamke podjetja 3M.  
Vse druge blagovne znamke so last njihovih lastnikov.  
34-8727-4341-3

**Eesti**  
**Algupärase kasutusjuhendi tõlge / Algkeel inglise keel**  
**PNEUMAATILISE JUHUSLIKU ORBITAALLIHIJA KASUTUSJUHEND**  
**125 mm (5 tolli) ja 150 mm (6 tolli)**  
**12 000 p/min**

**Tähtis ohutusteave**

Enne tööriista kasutamist palun lugege läbi kogu käesolevas juhendis sisalduv ohutusteave, võtke see teadmiseks ja järgige seda. Säilitage need juhised edaspidiseks kasutamiseks.

**Ettenähtud otstarve**

See pneumaatiline tööriist on mõeldud kasutamiseks töökohtades ja seda saavad kasutada ainult kvalifitseeritud ja väljaõppinud spetsialistid vastavalt käesolevas juhendis toodud juhistele. See pneumotööriist on mõeldud kasutamiseks koos kettapadja ja sobiva abrasiivmaterjaliga metallide, puidu, kivi, plasti ja muude materjalide lihvimiseks. Seda tuleks kasutada ainult sellisteks lihvimistöödeks ning piiratud võimsuse ja nimiväärtuste piires. Koos selle tööriistaga tohib kasutada ainult 3M-i spetsiaalselt soovitatud tarvikuid. Kasutamine muul viisil või koos muude tarvikutega võib põhjustada ohtlikke töötingimusi.

Ärge kasutage tööriista vees ega liiga märjal pinnal.

Ärge kasutage kettapatju, mille maksimaalne pöörete arv on väiksem kui tööriista maksimaalne pöörete arv. Ärge kunagi kasutage kettapatju, mille kaal ja/või suurus on erinev sellest, milleks tööriist spetsiaalselt loodud on.

Ohutussümbolite tagajärgede selgitus	
	<b>HOIATUS:</b> Tähistab võimalikku ohtlikku olukorda, mille vältimata jätmise korral võivad tulemuseks olla surm või tõsine vigastus ja/või varaline kahju.
	<b>ETTEVAATUST:</b> Tähistab võimalikku ohtlikku olukorda, mille vältimata jätmise korral võib see põhjustada kergeid või mõõdukaid vigastusi ja/või varalist kahju.
	<b>MÄRKUS:</b> Tähistab olukorda, mille vältimata jätmise korral võib tulemuseks olla ainult varalist kahju.

Kokkuvõtte ohutus- ja vastavusteavet sisaldavatest seadme siltidest	
Märgistus	Kirjeldus
	Euroopa Liidu vastavusmärgis
	<b>HOIATUS:</b> ENNE TÖÖRIISTA KASUTAMIST LUGEGE JA MÕISTKE KASUTUSJUHEIDIT.
	<b>HOIATUS:</b> KANDKE ALATI HEAKS KIIDETUD SILMAKAITSET
	<b>HOIATUS:</b> KANDKE ALATI HEAKS KIIDETUD KUULMISKAITSET
	KAITSEPÕLL
	TOLMUMASK
	NÄOKAITSE
	KINDAD
90 PSI (6,2 baari)	MAKSIMAALNE SISENDRÕHK
12 000 p/min	MAKSIMAALNE PÖÖRLEMISKIIRUS

<p>Enne materjalide kasutamist lugege läbi ohutuskaardid (SDS).</p> <p>Kui ohutuskaardi koopiaid pole kohe saadaval, siis pöörduge nende saamiseks tooriku materjalide ja abrasiivmaterjalide tarnijate poole.</p>	<p><b>HOIATUS!</b></p> <p>Kokkupuude <b>TOLMUGA</b>, mis pärineb toorikust ja/või abrasiivmaterjalidest, võib põhjustada kopsukahjustusi ja/või muid füüsilisi vigastusi. Kasutage tolmutõrjuvat või kohalikku väljatõmbesüsteemi vastavalt ohutuskaardile. Kandke valitsuse poolt heakskiidetud hingamisteede kaitsevahendeid ning silma- ja nahakaitset. Selle hoiatuse eiramine võib põhjustada tõsiseid kopsukahjustusi ja/või füüsilisi vigastusi.</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------





## HOIATUS

### **Abrasiivse toote, kettapadja või tööriista purunemise, teravate servade, ohtliku surve, purunemise, vibratsiooni ja müraga seotud riskide vähendamiseks toimige järgmiselt:**

- Lugege enne tööriista kasutamist läbi kogu käesolevas juhendis sisalduv ohutusteave, võtke see teadmiseks ja järgige seda. Säilitage need juhised edaspidiseks kasutamiseks.
- Seda tööriista tohivad hooldada ainult nõuetekohaselt koolitatud töötajad.
- Praktiseerige ohutusnõudeid. Töötage tähelepanelikult, nõuetekohase riietusega ja ärge kasutage tööriista alkoholi või narkootikumide mõju all.
- Töötajad ja muu personal peavad tööpiirkonnas või toote kasutamisel alati kandma silmade, kõrvade ja hingamisteede kaitset. Järgige isikukaitsevahendite puhul oma tööandja ohutuspoliitikat ja/või standardit ANSI Z87.1 või kohalikke / riiklikke standardeid prillidele ja muid kaitsevahendite nõudeid.
- Kandke kaitseriietust, võttes arvesse tehtavat tööd.
- Pea kohal töötades kandke kaitsekiivrit.
- Ärge kunagi ületage märgitud maksimaalset sisendrõhku (90 psi / 0,62 Mpa / 6,2 baari).
- Alati tuleb kanda korralikku silmakaitset.
- Tööriista ei tohi kasutada kõrvalseisjate juuresolekul.
- Kui märkate tööriista kasutamisel ebaharilikku müra või vibratsiooni, lõpetage selle kasutamine viivitamatult ja kontrollige, kas esineb kulunud või kahjustatud osi. Parandage või vahetage kahtlane osa välja. Kui ebatavaline müra või vibratsioon püsivad, tagastage tööriist remondiks või asendamiseks 3M-ile. Vaadake garantiijuhiseid.
- Ärge modifitseerige seda lihvimis- või poleerimismasinat. Muudatused võivad vähendada ohutusmeetmete tõhusust ja suurendada riske kasutaja jaoks.
- Ärge kunagi kasutage seda tööriista, kui kõik selle turvaelemendid pole paigas ja korras.
- Ärge kunagi ületage ega keelake start-stopp-juhtseadise turvaelemente nii, et see oleks sisselülitatud asendis.
- Enne tööriista hooldamist, ülevaatamist, puhastamist ja enne abrasiivtoote vahetamist veenduge, et tööriist oleks õhuvoolikust lahti ühendatud.
- Enne kasutamist kontrollige abrasiivtooteid ja tarvikuid võimalike kahjustuste suhtes. Kui toode on kahjustatud, asendage see uue 3M-i abrasiivtoote ja tarvikutega.
- Kasutage ainult 3M-i tarnitud või soovitatud tarvikuid.
- Ärge kunagi lubage seda tööriista kasutada lastel ega teistel koolitamata inimestel.
- Ärge jätke järelevalveta tööriista õhuallika külge ühendatuks.
- Katkestage tööriista kasutamine kohe, kui selle müravähendav summuti on kahjustatud või ei tööta korralikult. Enne uuesti kasutusele võtmist laske tööriist parandada.

### **Vibratsiooniga seotud riskide vähendamiseks toimige järgmiselt.**

- Kui on tunda füüsilist ebamugavustunnet käe/randme piirkonnas, tuleb arstiabi otsimiseks töö viivitamatult peatada. Käelaba, randme ja käsivarre vigastused võivad tuleneda korduvas tööst, liikumisest ja liigsest vibratsioonist.

### **Valju müraga seotud riskide vähendamiseks toimige järgmiselt.**

- Kaitsemata kokkupuude kõrge müratasemega võib põhjustada püsiva puude, kuulmislanguse ja muid probleeme nagu tinnitus (helin, sumin, vilistamine või ümin kõrvades).
- Kandke selle tööriista kasutamisel alati kuulmiskaitsevahendeid. Isikukaitsevahendite nõuete järgimisel järgige oma tööandja ohutuspoliitikat või kohalikke/riiklikke standardeid.

### **Tule- või plahvatusohtu vähendamiseks toimige järgmiselt.**

- Ärge kasutage tööriista plahvatusohtlikus keskkonnas, näiteks tuleohtlike vedelike, gaaside või tolmu läheduses. Abrasiivid suudavad materjali töötlemisel tekitada sädemeid, mille tulemuseks on tuleohtliku tolmu või aurude süttimine.
- Tule- või plahvatusohtu tekitamise võimaluste kohta vaadake töödeldava materjali ohutuskarta.

### **Ohtliku tolmu allaneelamise või silma/nahaga kokkupuutega seotud riskide vähendamiseks toimige järgmiselt:**

- Lihvimis- või poleerimismasinate kasutamisel tekkivad tolmu- ja aurud võivad põhjustada halba tervist (näiteks: vähk, sünnidefektid, astma ja/või dermatiit); nende ohtude riskianalüüs ja asjakohaste kontrollide rakendamine on hädavajalik.
- Riskianalüüs peaks hõlmama tööriista kasutamisel tekkivat tolmu ja olemasoleva tolmu häirimise võimalust.
- Tolmu- või auruheitmete minimeerimiseks kasutage ja hooldage lihvimis- või poleerimismasinat juhistes soovitatud viisil.
- Suunake väljalaskeava nii, et häirida võimalikult vähe tolmu toimuga täidetud keskkonnas.
- Tolmude või aurude tekkimisel on esmatähtis nende kontrollimine väljahaitmise punktis.
- Kõiki õhu tolmu või aurude kogumise, väljatõmbamise või tõrjumise jaoks olulisi osi või tarvikuid tuleks õigesti kasutada ja hooldada vastavalt tootja juhistele.
- Valige, hooldage ja asendage kulumaterjal/tööotsik vastavalt käesolevas juhendis antud soovitusetele, et vältida tolmu või aurude koguse tarbetut suurenemist.
- Kasutage hingamisteede kaitset tööandja juhiste järgi ja vastavalt tööturviseohu ja tööohutuse eeskirjadele.
- Kasutage sobivat hingamisteede ja naha kaitset või kohalikku väljatõmbesüsteemi, nagu on ette nähtud töödeldava materjali ohutuskardil.

### **Ohtliku pingega seotud riskide vähendamiseks toimige järgmiselt.**

- Ärge laske tööriistal elektrivooluallikatega kokku puutuda, kuna tööriist pole elektrilöögi suhtes isoleeritud.

## ETTEVAATUST

### **Naha marrastuse, põletuste, sisselõigete või kinnijäämisega seotud riskide vähendamiseks toimige järgmiselt.**

- Hoidke käed, juuksed ja riided tööriista pöörlevast osast eemal.
- Tööriistaga töötamisel kandke sobivaid kaitsekindaid.
- Ärge mingil põhjusel puudutage töö ajal seadme pöörlevaid osi.
- Ärge suruge tööriista jõuga ega kasutage tööriista kasutamisel liigset jõudu.

### **Voolikulõikide või ohtliku surve all purunemisega seotud riskide vähendamiseks toimige järgmiselt.**

- Kui kasutatakse universaalseid keeratavaid liitmikke (nukkliitmikke), tuleb paigaldada lukustustihvtid ja kasutada turvatrosse, et kaitsta võimaliku vooliku ja tööriista ning vooliku ja vooliku vahelise ühenduse purunemise eest.
- Veenduge, et õhuvoolik on õlikindel ja on nõuetekohase tööõhu jaoks sobiv.
- Ärge kasutage lahtiste või kahjustatud õhuvoolikute või liitmikega tööriista.
- Pange tähele, et valesti paigaldatud voolikud ja liitmikud võivad ootamatult igal ajal lahti tulla ja põhjustada voolikulöögi/löögi ohtu.

### **Abrasiivse toote või osade küljest lendamisega seotud riskide vähendamiseks toimige järgmiselt.**

- Olge abrasiivtoote ja padja kinnitamisel hoolikas; järgides enne kasutamist juhiseid tagamaks, et need oleksid tööriista külge kindlalt kinnitatud.
- Ärge kunagi laske tööriistal iseseisvalt töötada ega võimaldage selle tahtmatut käivitumist.
- Ärge kunagi suunake seda toodet enda või teise inimese suunas ega käivitage tööriista tahtmatult.
- Ärge kunagi pingutage lisaseadmete kinnitusevahendeid liiga tugevalt.

## Kasutus- ja hooldusjuhised

### ENNE KASUTAMIST

Tööriist on ette nähtud kasutamiseks käes hoitava tööriistana. Alati on soovitatav, et töötajad seisaksid tööriista kasutamise ajal kindlal põrandal, kindlas asendis kindla haarde ja jalgealusega. Pidage meeles, et lihvimismasin võib tekitada reaktsiooni pöördemomendile. Vaadake jaotist „OHUTUSABINÕUD”.

Kasutage puhast määrdega õhutoidet, mis annab tööriista juures mõõdetud õhurõhu 6,2 baari (90 psig), kui tööriist töötab täielikult alla surutud hoovaga. Soovitatav on kasutada heakskiidetud voolikut läbimõelduga 10 mm (3/8 tolli) ja maksimumpikkusega 8 m (25 jalga). Ühendage tööriist õhutoitega, nagu on näidatud joonisel 1. Ärge ühendage tööriista õhuvoolikusüsteemiga, millel puudub hõlpsasti ligipääsetav õhusulgeklapp. On tungivalt soovitatav kasutada õhufiltriga regulaatorit ja määrimiseadet (FRL), nagu on näidatud joonisel 1, kuna see varustab tööriista õige rõhuga puhta õlitatud õhuga. Igal juhul tuleb tööriista kasutamisel alati kasutada sobivaid õhurõhuregulaatoreid, kui toiterõhk ületab tööriista märgitud maksimumrõhku. Täpsemat teavet nimetatud seadmete kohta

saate oma tööriista edasimüüjalt. Kui selliseid seadmeid ei kasutata, tuleks tööriista käsitsi määrada. Tööriista käsitsi määrimiseks eemaldage õhuvoolik ja valage tööriista vooliku otsa (sisseelaskavas) 2–3 tilka sobivat pneumomootori määrdeõli, näiteks 3M™ õhutööriista määrdeainet PN 20451, Fuji Kosan FK-20, Mobil ALMO 525 või Shell TORCULA® 32. Ühendage tööriist uuesti õhutoitega ja käituge tööriista aeglaselt mõni sekund, et õhk ajaks õli ringi. Kui tööriista kasutatakse sageli, määrige seda igapäevaselt või siis, kui tööriist hakkab aeglustuma või võimsust kaotama. Tööriista töötamise ajal on soovitatav, et tööriista õhurõhk oleks 6,2 baari (90 psig), et mitte ületada maksimaalset pöörlemiskiirust. Tööriista saab kasutada ka madalama rõhuga, kuid seda ei tohiks kunagi kasutada suurema rõhuga kui 6,2 baari (90 psig). Madalama rõhuga töötamisel väheneb tööriista jõudlus.

Soovitatav õhuvoolik Suurus – minimaalne		Soovitatav maksimum Vooliku pikkus		Õhurõhk	
10 mm	3/8 tolli	8 meetrit	25 jalga	Maksimaalne tööõhk Soovitatav miinimum	6,2 baari 90 psig puudub puudub

## Ohutusabinõud

- Enne tööriista kasutamist lugege läbi kõik juhised. Kõik operaatorid peavad olema selle kasutamise osas täielikult koolitatud ja teadlikud käesolevatest ohutusnõuetest.
- Õige töökiiruse tagamiseks tuleks tööriista pöörlemiskiirust regulaarselt kontrollida.
- Veenduge, et tööriist on õhutoitest lahti ühendatud. Valige sobiv abrasiivmaterjal ja kinnitage see padja külge. Tsentreerige abrasiivmaterjal hoolikalt padjale.
- Tööriista kasutamisel kandke alati vajalikku turvavarustust.
- Lihvimisel/poleerimisel käivitage tööriist alati töödetali peal. See hoiab ära poleerimispadja liigest kiirusest tuleneva sissetungimise. Peatage tööriista õhuvool selle eemaldamisel töödetaliilt.
- Enne abrasiivi või padja paigaldamist, reguleerimist või eemaldamist eemaldage alati lihvimismasinaga õhutoide.
- Võtke alati kindel asend ja haare ning pidage meeles lihvimismasinale tekkivat pöördemomendi reaktsiooni.
- Kasutage ainult 3M-i heakskiidetud varuosi.
- Liikumise vältimiseks veenduge alati, et lihvitav materjal on kindlalt fikseeritud.
- Kontrollige regulaarselt voolikute ja liitmike kulumist. Ärge kandke tööriista selle voolikust; olge alati ettevaatlik kandes tööriista ühendatud õhutoitega, et vältida tööriista käivitumist.
- Tolm võib olla kergesti süttiv. Hoidke tööala puhtana.
- Tööriista hooldamise või ümberehitamise korral veenduge, et tööriista maksimaalset pöörlemissagedust ei ületataks ja et tööriistal ei tekiks liigest vibratsiooni.
- Ärge ületage maksimaalset soovitatud õhurõhku. Kasutage turvavarustust vastavalt soovitusel.
- Enne lihvimis- või poleerimistarvikute paigaldamist kontrollige alati, kas selle märgitud maksimaalne töökiirus on sama või suurem kui tööriista nimikiirus.
- Tööriist pole elektriliselt isoleeritud. Ärge kasutage kohtades, kus on võimalik kontakt elektrivoolu, gaasitorude ja/või veetorudega.
- See tööriist ei ole kaitstud lihvimis- ja lõikamistoimingutele omaste ohtude eest ning selliseid liseseadmeid ei tohiks kunagi kinnitada.
- Vältige tööriista liikuvate osade takerdumist riiete, lipsude, juuste, puhastuslappide või lahtiselt rippuvate esemete taha. Kui seade takerdub, peatage õhutoide viivitamatult, et vältida kokkupuudet tööriista liikuvate osadega.
- Kasutamise ajal hoidke käsi kettapadjast eemal.
- Kui tööriistal ilmnevad talitlushäired, eemaldage see kohe kasutusest ja korraldage hooldus ja remont.
- Rõhukatkestuste korral vabastage kohe käepide; ärge proovige uuesti käivitada enne, kui häire on kõrvaldatud.
- Kui tööriista ei kasutata, hoidke seda kuivas ja prügivas keskkonnas.
- Kasutage tööriista hästi valgustatud tööpiirkonnas.
- Võtke tööriist ringlusesse või utiliseerige vastavalt kohalikele ja riiklikele eeskirjadele.
- Hooldusprotseduuride tegemisel olge ettevaatlik, et vältida kokkupuudet tööriistale tööprotsesside tagajärjel sadestunud ohtlike ainetega. Vaadake ka tolmuga kokkupuutega seotud hoiatusi.

## Funktsioonide kirjeldus, seadistamine ja testimine



1	Käivitushoob
2	Tolmuvooliku ühendus
3	Kiiruse kontroll
4	Kettapadi

## TÖÖRIISTA KIIRUSE SEADISTAMINE JA TESTIMINE

- Veenduge, et aktiveerimishoob ei oleks alla surutud.
- Ühendage suruõhuvoolik.
- Vajutage aktiveerimishooba ja liigutage kiiruse juhthooba soovitud kiiruse seadistamiseks.
- Kiiruse kontrollimiseks kasutage vibratsioonimõõturit.
- Kontrollige kiirust regulaarselt.

## Soovitatavad tarvikud – 3M™ kettapadjad

3M-i kettapadjad sobivad täiuslikult 3M-i lihvi jaoks kasutamiseks. Esmaklassilistest, tööstusliku kvaliteediga materjalidest valmistatud ning needitud klaaskiust ja terasest rummuga ning vormitud uretaaniga kettapadjade vastupidavus ja täpne konstruktsioon on ideaalseks täienduseks 3M-i lihvimasina jõudlusele. Konkreetse mudeli õige asenduspadja leiate toote konfiguratsiooni/tehniliste andmete tabelist. Järgmine tabel on pakutavate toodete näidis.

Kirjeldus	Osa number
3M™ Stikit™ madala profiiliga kettapadi, 5 tolli, vaakumita	20351
3M™ Hookit™ madala profiiliga kettapadi, 5 tolli, vaakumita	20352
3M™ Hookit™ puhta lihvimise madala profiiliga kettapadi, 5 tolli, vaakumita	20353
3M™ Stikit™ madala profiiliga kettapadi, 6 tolli, vaakumita	20354
3M™ Hookit™ madala profiiliga kettapadi, 6 tolli, vaakumita	20355
3M™ Hookit™ puhta lihvimise madala profiiliga kettapadi, 6 tolli, vaakumita	20356
3M™ Stikit™ madala profiiliga D/F kettapadi, 5 tolli, vaakumita	20442
3M™ Stikit™ madala profiiliga D/F kettapadi, 6 tolli, vaakumita	20454
3M™ Hookit™ puhta lihvimise madala profiiliga kettapadi-861, 6 tolli, vaakumita	20465

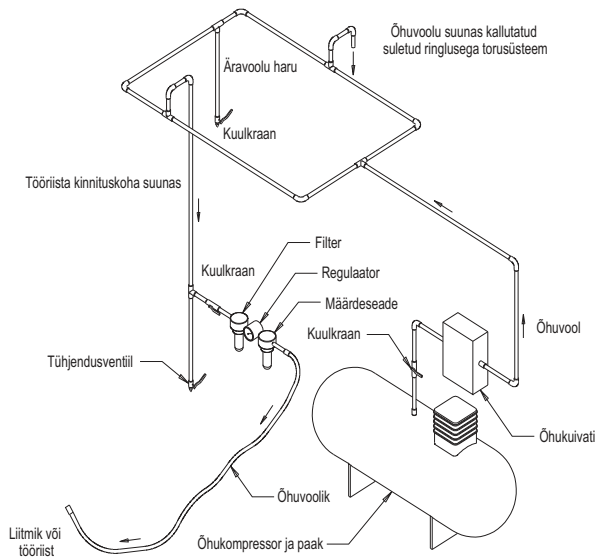
Täiendavate liseseadmete kohta lugege 3M ASD jõudluse optimeerimise liseseadmete kataloogist 61-5002-8098-9 ja tööstuslike metallitöölahenduste kataloogist 61-5002-8097-1.

## Kettapadja seadistamine juhusliku orbitaallihvi jaoks

- Ühendage õhuvoolik lihvimasinalt.
- Eemaldage vana kettapadi lihvimasina küljest, asetades tööriistaga kaasas olnud võtme kummikatte ja kettapadja vahele. Kasutage lihvi vööri kinnihoidmiseks mutrivõtit, pöörates samal ajal kettapadja vastupäeva.
- Kui vana ketas on lihvimasina küljest eemaldatud, kontrollige spindli keermestatud auku, veendumaks, et keermetes pole prahti ega kahjustusi.
- Veenduge, et uue kettapadja keermestatud vööri ümber oleks fenoolseib.
- Kinnitage lihvimasina vööri mutrivõtmega ja keerake uus kettapadja kindlalt tööriista külge kinni.

## ⚠ HOIATUS

Puudulikult pingutatud kettapadi võib põhjustada keermestatud vööri purunemise, põhjustades tööriista ja töödetali vigastusi ning võimalikke vigastusi operaatorile või kõrvalseisjatele.



Joonis 1

**Garantii ja piiratud heastamine.** 3M garanteerib selle tööriista töötlemis- ja materjalivigade vastu tavalistes töötingimustes ühe (1) aasta jooksul alates ostukuupäevast. 3M EI ANNA MUID OTSESEID VÕI KAUDSEID GARANTIISID EGA TINGIMUSI, SEALHULGAS KAUDSED GARANTIID, MIS PUUDUTAVAD KAUBA VASTAVUST, KONKREETSEKS OTSTARBEKS SOBIVUST VÕI MIS TAHES KAUDSED GARANTIID, MIS TULENEVAD TRADITSIOONIST VÕI KAUBANDUSLIKUST TAVAST. Kasutaja vastutab kontrollimise eest, kas 3M-i tööriist sobib konkreetseks otstarbeks ja kasutaja rakenduseks. Garantii kindlustuse saamiseks peab kasutaja tööriista käitama vastavalt kõigile kehtivatele kasutusjuhenditele, ohutusabinõudele ja muudele kasutusjuhendis toodud protseduuridele. 3M-l ei ole kohustust parandada ega vahetada tööriistu või detaile, mis ütleavad üles tänu normaalsele kulumisele, ebapiisavale või valele hooldusele, ebapiisavale puhastamisele, määrimata jätmisele, ebaõigele töökeskkonnale, valedele utiliidle, kasutaja vea või väärkasutuse, muutmise või modifitseerimise, valesti kasutamise, mõistliku hooldamise puudumise või mis tahes juhusliku põhjuse tõttu. Kui tööriist või selle osa on selle garantiiperioodi jooksul defektne, on teie ainus abinõu ja 3M-i ainus kohustus 3M-i valikul tööriist parandada või asendada või ostuhind tagasi maksta.

**Vastutuse piiramine.** Välja arvatud seadusega kehtestatud ulatuses, ei vastuta 3M ja müüja mis tahes otsese, kaudse, erilise, ettenägematu või johtuva kao või kahju eest, mis tuleneb 3M-i tootest, vaatamata viidatud seaduslikele argumentidele, mis võivad muu hulgas sisaldada garantiid, lepingut, hoolimatust või ranget vastutust.

**Garantiinõude esitamine.** Garantii nõude esitamisel vastavalt ülaltoodud piirangutele pöörduge oma edasimüüja poole. Pange tähele, et kõik garantiinõuded peavad saama tootja heakskiidu. Hoidke oma müügikiitung kindlasti kindlas kohas. See tuleb esitada garantiinõude esitamisel 1 aasta jooksul alates ostukuupäevast. Täiendava abi saamiseks helistage 1-800-362-3550.

**Toote remont pärast garantii lõppemist.** 3M-i abrasiivsete elektritööriistade, mida garantii alla ei kuulu, remont on saadaval 3M-i või 3M-i volitatud tööriistade remondi esindaja kaudu. Täpsema teabe saamiseks pöörduge oma 3M-i abrasiivse elektritööriista edasimüüja poole või helistage numbrile 1-800-362-3550.

**3M-i tooteteabe saamiseks helistage:**

800-3M HELPS (800-364-3577) tasuta  
651-737-6501



Abrasive Systems Division  
3M Center  
St. Paul, MN 55144-1000 U.S.A.  
www.3M.com/abrasives

© 3M 2022.  
3M, Hookit ja Stikit on 3M Company kaubamärgid.  
Kõik muud kaubamärgid kuuluvad nende omanikele.  
34-8727-4341-3

**Latviešu  
Instrukciju tulkojums no oriģinālvalodas / Oriģinālvaloda angļu  
PNEIMĀTISKĀ EKSCENTRISKĀS SLĪPMAŠĪNAS LIETOŠANAS INSTRUKCIJA  
125 mm (5 collas) un 150 mm (6 collas)  
12 000 apgr./min**

**Svarīga informācija par drošību**

Pirms šī instrumenta lietošanas izlasiet, izprotiet un ievērojiet visu drošības informāciju, kas ietverta šajā lietošanas instrukcijā. Saglabājiet šo lietošanas instrukciju turpmākai uzziņai.

**Paredzētais lietojums**

Šis pneumaatiline instruments ir paredzēts izmantošanai darba vietās, un to drīkst izmantot tikai kvalificēti, apmācīti profesionāļi atbilstoši šīs lietošanas instrukcijas norādījumiem. Šo pneimatisko instrumentu ir paredzēts lietot ar diska paliktņi un atbilstošu abrazīvu metālu, koka, akmens, plastmasas un citu materiālu slīpēšanai. To drīkst izmantot tikai šādām slīpēšanas darbībām, ņemot vērā jaudu un nominālus. Ar šo instrumentu jāizmanto tikai 3M īpaši ieteiktie piederumi. Lietošana citādā veidā vai kopā ar citiem piederumiem var izraisīt nedrošus ekspluatācijas apstākļus.

Nelietojiet instrumentu ūdenī vai pārāk mitrā vidē.

Neizmantojiet disku paliktņus, kuru maksimālais apgriezīgu skaits minūtē ir mazāks par instrumenta maksimālo apgriezīgu skaitu minūtē. Nekad nelietojiet disku paliktņus, kuru svars un/vai izmērs atšķiras no tā, kam instruments bija īpaši paredzēts.

Signālvārdu skaidrojums	
⚠	<b>BRĪDINĀJUMS!</b> Norāda iespējami bīstamu situāciju, kas, ja netiek novērsta, var izraisīt nāvējošas vai smagas traumas un/vai īpašuma bojājumus.
⚠	<b>UZMANĪBU!</b> Norāda iespējami bīstamu situāciju, kas, ja netiek novērsta, var izraisīt vieglas vai vidēji smagas traumas un/vai īpašuma bojājumus.
⚠	<b>PAZIŅOJUMS.</b> Norāda situāciju, kas, ja netiek novērsta, var radīt īpašuma bojājumus.

Ierīču etiķešu, kas satur informāciju par drošību un atbilstību, kopsavilkums	
Markēšana	Apraksts
	Eiropas Savienības atbilstības zīme
	⚠ <b>BRĪDINĀJUMS!</b> PIRMS INSTRUMENTA LIETOŠANAS IZLASIET UN IZPROTIET NORĀDĪJUMUS.
	⚠ <b>BRĪDINĀJUMS!</b> VIENMĒR VALKĀJIET APSTIPRINĀTU ACU AIZSARGU
	⚠ <b>BRĪDINĀJUMS!</b> VIENMĒR VALKĀJIET APSTIPRINĀTU DZIRDES AIZSARGU
	AIZSARDZĪBA AR PRIEKŠAUTU
	AIZSARDZĪBA AR PUTEKĻU MASKU
	AIZSARDZĪBA AR SEJAS AIZSARGU
	AIZSARDZĪBA AR CIMDIEM
90 PSI (6,2 bāri)	MAKSIMĀLAIS IEVADES SPIEDIENS
12 000 apgr./min	MAKSIMĀLAIS ROTĀCIJAS ĀTRUMS

Pirms jebkuru materiālu izmantošanas izlasiet drošības datu lapas (DDL).



Sazinieties ar sagataves materiālu un abrazīvu materiālu piegādātājiem, lai iegūtu DDL kopijas, ja tādas nav jau pieejamas.

**⚠ BRĪDINĀJUMS!**

Pakļaujot PUTEKĻU, kas radušies no sagataves un/vai abrazīviem materiāliem, iedarbībai, var izraisīt plaušu bojājumus un/vai citas fiziskas traumas. Izmantojiet putekļsūcēju vai vietējo izplūdes sistēmu, kā norādīts DDL. Valkājiet valdības apstiprinātus elpceļu aizsardzības līdzekļus un acu un ādas aizsardzības līdzekļus. Šī brīdinājuma neievērošana var izraisīt nopietnus plaušu bojājumus un/vai fiziskas traumas.



## ▲ BRĪDINĀJUMS!

**Lai samazinātu risku, kas saistīts ar triecienu no abrazīva produkta, paliktņa vai instrumenta saplīšanas, asām malām, bīstama spiediena, pārplīšanas, vibrācijām un bīstamiem trokšņiem, rīkojieties, kā norādīts tālāk.**

- Pirms šī instrumenta lietošanas izlasiet, izprotiet un ievērojiet visu drošības informāciju, kas ietverta šajā lietošanas instrukcijā. Saglabājiet šo lietošanas instrukciju turpmākai uzziņai.
- Šo instrumentu drīkst apkalpot tikai atbilstoši apmācīts personāls.
- Praktizējiet drošības prasības. Strādājiet atbildīgi, valkājiet piemērotu apģērbu un nelietojiet instrumentus alkohola vai narkotisko vielu ietekmē.
- Darbiniekiem un citam personālam, atrodoties darba zonā vai strādājot ar šo produktu, vienmēr jāvalkā acu, ausu un elpceļu aizsargi. Ievērojiet darba devēja drošības politiku attiecībā uz IAL un/vai ANSI Z87.1 vai vietējiem/valsts standartiem attiecībā uz brillēm un citām individuālās aizsardzības ierīču prasībām.
- Valkājiet aizsargapģērbu, ņemot vērā veicamā darba veidu.
- Veicot darbus virs galvas, valkājiet aizsargķiveri.
- Nekad nepārsniedziet atzīmēto maksimālo ieejas spiedienu (90 psi / 0,62 Mpa / 6,2 bāri).
- Nepārtraukti jāvalkā acu aizsargs.
- Instrumentu nedrīkst izmantot, ja kāds stāv līdzās.
- Ja, darbojoties ar instrumentu, pamanāt neparastu troksni vai vibrāciju, nekavējoties pārtrauciet tā lietošanu un pārbaudiet, vai nav nodilūšu vai bojātu komponentu. Labojiet vai nomainiet aizdomīgo komponentu. Ja joprojām pastāv neparasts troksnis vai vibrācija, nododiet instrumentu 3M remontam vai nomainī. Skatiet garantijas noteikumus.
- Nepārveidojiet šo slīpmašīnu vai pulētāju. Modifikācijas var samazināt drošības pasākumu efektivitāti un palielināt risku operatoram.
- Nekad nelietojiet šo instrumentu, ja nav uzstādīti visi drošības elementi un tie nav pienācīgā darba kārtībā.
- Nekad neignorējiet neatšlēdziet palaišanas-apturēšanas vadības ierīces drošības funkcijas; tām ir jābūt ieslēgtā stāvoklī.
- Pirms apkāpnes, pārbaudes, apkopes, tīrīšanas un pirms abrazīvu maiņas pārļiecinieties, ka instruments ir atvienots no gaisa avota.
- Pirms lietošanas pārbaudiet, vai abrazīvie izstrādājumi un piederumi nav bojāti. Ja tie ir bojāti, aizstājiet tos ar jaunu abrazīvu produktu un piederumiem, kas pieejami no 3M.
- Izmantojiet tikai 3M piegādātus vai ieteiktus piederumus.
- Nekad neļaujiet šo instrumentu lietot bērniem vai citiem neapmācītiem cilvēkiem.
- Neatstājiet bez uzraudzības instrumentu pievienotu gaisa avotam.
- Nekavējoties pārtrauciet instrumenta lietošanu, ja tā trokšņu slāpēšanas sistēma ir bojāta vai citādi nedarbojas pareizi. Pirms instrumenta atkārtotas lietošanas nodrošiniet, ka tas tiek saremontēts.

**Lai samazinātu ar vibrācijām saistīto risku, rīkojieties, kā norādīts tālāk.**

- Ja rodas fizisks diskomforts rokā/plaukstā, darbs nekavējoties jāpārtrauc un jāmeklē medicīniskā palīdzība. Plaukstu, locītavas un rokas traumas var rasties no atkārtota darba, kustības un pārmērīgas vibrācijas iedarbības.

**Lai samazinātu ar troksni saistīto risku, rīkojieties, kā aprakstīts tālāk.**

- Neaizsargāta augsta trokšņa līmeņa iedarbība var izraisīt invaliditāti, neatgriezeniskas, dzirdes zuduma un citas problēmas, piemēram, troksni ausīs (zvanišana, dūkoņa, svīpšana vai dūgošana ausīs).
- Darbojoties ar šo instrumentu, vienmēr valkājiet dzirdes aizsargu. Ievērojiet darba devēja drošības politiku vai vietējos/valsts standartus attiecībā uz individuālo aizsardzības līdzekļu prasībām.

**Lai samazinātu ar ugunsgrēku un eksploziju saistītos riskus, rīkojieties, kā aprakstīts tālāk.**

- Nelietojiet instrumentu sprādzienbīstamā vidē, piemēram, viegli uzliesmojošu šķidrums, gāzu vai putekļu klātbūtnē. Apstrādājot materiālu, abrazīvi spēj radīt dzirksteles, kā rezultātā aizdegas viegli uzliesmojoši putekļi vai izgarojumi.
- Skatiet apstrādājamā materiāla, kas spēj radīt ugunsgrēku vai eksplozijas risku, MDDL.

**Lai samazinātu risku, kas saistīts ar bīstamu putekļu uzņemšanu vai acu/ādas pakļaušanu iedarbībai, rīkojieties, kā norādīts tālāk.**

- Putekļi un izgarojumi, kas rodas, lietojot slīpmašīnas un pulētājus, var izraisīt sliktu veselību (piemēram: vēzi, iedzimtus defektus, astmu un/vai dermatītu); šo bīstamību riska novērtēšana un atbilstošas kontroles ieviešana ir būtiska.
- Riska novērtējumā jāiekļauj putekļi, kas radušies, lietojot instrumentu, un potenciāls sacelēt esošos putekļus.
- Darbiniet un uzturiet slīpmašīnu vai pulētāju, kā ieteikts šajos norādījumos, lai samazinātu putekļu vai izgarojumu emisiju.
- Novirziet izplūdes gāzes tā, lai mazinātu putekļu traucējumus putekļu piepildītā vidē.
- Ja rodas putekļi vai izgarojumi, ir jāsāk ar to kontroli izdalīšanās vietā.
- Visi gaisa putekļu vai izgarojumu savākšanas, nosūkšanas vai saspiešanas neatņemamie komponenti vai piederumi ir pareizi jāizmanto un jāuztur saskaņā ar ražotāja norādījumiem.
- Izvēlieties, uzturiet un nomainiet palīgmateriālus / ievietoto instrumentu, kā ieteikts šajos norādījumos, lai novērstu nevajadzīgu putekļu vai izgarojumu palielināšanos.
- Izmantojiet elpceļu aizsargu, kā norādīts darba devējs un kā to prasa arodveselības un darba drošības noteikumi.
- Izmantojiet piemērotus elpceļu un ādas aizsarglīdzekļus vai lokālu izplūdes sistēmu, kā norādīts apstrādājamā materiāla MDDL.

**Lai samazinātu ar bīstamu spriegumu saistīto risku, rīkojieties, kā aprakstīts tālāk.**

- Neļaujiet šim instrumentam nonākt saskarē ar elektrības avotiem, jo rīks nav izolēts pret elektrošoku.

## ▲ UZMANĪBU!

**Lai samazinātu risku, kas saistīts ar ādas nobēršanu, apdegumiem, griezumiem vai iesprūšanu, rīkojieties, kā aprakstīts tālāk.**

- Raugieties, lai rokas, mati un apģērbs atrastos tālāk no rotējošās instrumenta daļas.
- Darbojoties ar instrumentu, valkājiet piemērotus aizsargcimdus.
- Darbības laikā nekāda iemesla dēļ nepieskarieties rotējošajām daļām.
- Lietojot instrumentu, nespiediet instrumentu un neizmantojiet pārmērīgu spēku.

**Lai samazinātu risku, kas saistīts ar sitieniem vai bīstamu spiediena pārrāvumu, rīkojieties, kā aprakstīts tālāk.**

- Ikreiz, kad tiek izmantoti universālie pagriežamie savienotāji (spilveida savienotāji), ir jāuzstāda bloķēšanas tapas un jāizmanto pātagas drošības kabelji, lai pasargātu no iespējama savienojuma pārrāvuma starp šļūteni un instrumentu starp šļūtenēm.
- Pārļiecinieties, ka padeves šļūtene ir izturīga pret eļļu un ir atbilstoši novērtēta vajadzīgajam darba spiedienam.
- Nelietojiet instrumentus ar valņģām vai bojātām gaisa šļūtenēm vai stiprinājumiem.
- Ņemiet vērā, ka nepareizi uzstādītas šļūtenes un stiprinājumi jebkurā brīdī var negaidīti atbrīvoties un radīt sitienu/triecienu risku.

**Lai mazinātu riskus, kas saistīti ar abrazīvu vai tā daļu noplūdi, rīkojieties, kā norādīts tālāk.**

- Piesardzīgi piestipriniet abrazīvu un paliktņi; pirms lietošanas pārļiecinieties, ka tie ir droši piestiprināti instrumentam.
- Nekad nedarbiniet instrumentu tukšgaitā un neļaujiet citādi to nejausi iedarbināt.
- Nekad nevērsiet šo produktu pret sevi vai citiem un neiedarbiniet to nejausi.
- Nekad nepārvelciet piederumu stiprinājumus.

## Lietošanas un apkopes norādījumi

### PIRMS LIETOŠANAS

Instrumentu ir paredzēts darbināt kā rokas instrumentu. Lietojot instrumentu, operatori vienmēr ieteicams stāvēt uz cietas grīdas, droši ar stingru saķeri un atbalstu. Jāapzinās, ka slīpmašīna var izraisīt griezes momenta reakciju. Skatiet sadaļu "DROŠĪBAS PASĀKUMI".

Izmantojiet tīru ieeļotu gaisa padevi, kas dod instrumentam izmērītu gaisa spiedienu 6,2 bāri (90 psig), kad instruments darbojas ar pilnībā nospiestu sviru. Ieteicams izmantot apstiprinātu gaisa līniju ar maksimālo garumu 10 mm (3/8 collas) x 8 m (25 pēdas). Pievienojiet instrumentu gaisa padevei, kā parādīts 1. attēlā. Nepievienojiet instrumentu gaisa līnijas sistēmai bez viegli pieejama gaisa slēgvārsta. Ir ļoti ieteicams izmantot gaisa filtra regulatoru un smervielu (FRL), kā parādīts 1. attēlā, jo šādi instrumentam tiks pievadīts tīrs ieeļots gaisa ar pareizu spiedienu. Jebkurā gadījumā, darbinot šo instrumentu, vienmēr jāizmanto atbilstoši gaisa spiediena regulatori, ja padeves spiediens pārsniedz instrumenta maksimālo atzīmi. Sīkāku informāciju par šādu aprīkojumu var iegūt pie instrumentu izplatītāja. Ja šāds aprīkojums netiek izmantots, instruments ir jāieeļo manuāli. Lai manuāli ieeļotu instrumentu, atvienojiet gaisa līniju un ielejiet instrumenta šļūtenes galā (ieplūdes atverē) 2 līdz 3 pilnius piemērotas pneimatiskās motoreļļas, piemēram, 3M™ Air Tool Lubricant PN 20451 Fuji Kosan FK-20 Mobil ALMO 525 vai Shell TORCULA® 32. Atkārtoti pievienojiet

instrumentu gaisa padevei un lēnām darbiniet instrumentu dažas sekundes, lai gaiss varētu cirkulēt eļļu. Ja instrumentu lieto bieži, eļļojiet to katru dienu vai ieeļļojiet, ja instrumenta darbība sāk palēnināties vai tas sāk zaudēt jaudu. Kamēr instruments darbojas, ieteicamais gaisa spiediens pie instrumenta ir 6,2 bāri (90 psig), lai netiktu pārsniegts maksimālais apgriezīgu skaits minūtē. Instrumentu var darbināt ar zemāku spiedienu, taču to nekad nedrīkst darbināt augstāk par 6,2 bāriem (90 psig). Ja darbojas zemākā spiedienā, instrumenta darbība tiek samazināta.

Ieteicamā gaisa līnija Izmērs — minimālais		Ieteicamais maksimums Šūtenes garums	Gaisa spiediens		
10 mm	3/8 collas	8 metri	Maksimālais darba spiediens Ieteicamais minimums	6,2 bāri NA	90 psig NA

## Drošības pasākumi

- Pirms šī instrumenta izmantošanas izlasiet visus norādījumus. Visiem operatori jābūt pilnībā apmācītiem tā lietošanā un jāzina šie drošības noteikumi.
- Instrumenta apgriezieni minūtē ir jāpārbauda regulāri, lai nodrošinātu pareizu darba ātrumu.
- Pārļieciniet, vai instruments ir atvienots no gaisa padeves. Izvēlieties piemērotu abrazīvu un nostipriniet to uz paliktņa. Uzmaniģi centrējiet abrazīvu uz paliktņa.
- Lietojot šo instrumentu, vienmēr valkājiet nepieciešamo drošības aprīkojumu.
- Slīpējot/pulējot, vienmēr darbiniet instrumentu uz sagataves. Tas novērsīs izspiešanu pārāk liela pulēšanas paliktņa ātruma dēļ. Pārtauciet gaisa plūsmu uz instrumentu, kad tas tiek noņemts no sagataves.
- Pirms abrazīva vai paliktņa uzstādīšanas, regulēšanas vai noņemšanas vienmēr atvienojiet gaisa padevi no slīpmašīnas.
- Vienmēr izmantojiet stingru pamatu un satvērienu un apzinieties slīpmašīnas radīto griezes momenta reakciju.
- Izmantojiet tikai 3M apstiprinātas rezerves daļas.
- Lai izvairītos no kustības, vienmēr pārļieciniet, ka slīpējama materiāls ir stingri nostiprināts.
- Regulāri pārbaudiet šūtenes un stiprinājumu nodilumu. Nevelciet instrumentu aiz tā šūtenes; vienmēr esiet uzmanīgs, lai novērstu instrumenta iedarbināšanu, pārnēsājot instrumentu ar pievienotu gaisa padevi.
- Putekļi var būt viegli uzliesmojoši. Saglabājiet darba zonu tīru.
- Ja instruments tiek apkalpots vai pārbūvēts, pārbaudiet, vai netiek pārsniegts maksimālais instrumenta apgriezīgu skaits minūtē un vai nav pārmērīgas instrumenta vibrācijas.
- Nepārsniedziet maksimālo ieteicamo gaisa spiedienu. Izmantojiet drošības aprīkojumu, kā ieteikts.
- Pirms jebkura slīpēšanas vai pulēšanas piederuma uzstādīšanas vienmēr pārbaudiet, vai tā atzīmētais maksimālais darba ātrums ir lielāks par šī instrumenta nominālo ātrumu vai vienāds ar to.
- Instruments nav elektriski izolēts. Nelietojiet, ja ir iespēja saskarties ar elektrību vadošiem komponentiem, gāzes caurulēm un/vai ūdens caurulēm.
- Šis instruments nav aizsargāts pret apdraudējumu, kas raksturīgs slīpēšanas un griešanas darbībām, un šādus piederumus nekad nevajadzētu piestiprināt.
- Rīkojieties uzmanīgi, lai instrumenta kustīgās daļas nesapītos ar apģērbu, saitēm, matiem, tīrīšanas lupatām vai vaļīgiem pakaramiem priekšmetiem. Ja esat sapīnies, nekavējoties pārtrauciet gaisa padevi, lai izvairītos no saskares ar instrumenta kustīgajām daļām.
- Lietošanas laikā turiet rokas prom no ekscentriskā paliktņa.
- Ja šķiet, ka instruments nedarbojas, nekavējoties pārtrauciet tā lietošanu un organizējiet apkopi un remontu.
- Spiediena traucējumu gadījumā nekavējoties atļaidiet starta rokturi; nemeģiniet atsākt, kamēr traucējums nav novērsts.
- Kad instruments netiek lietots, uzglabājiet to tīrā, sausā vidē bez gružiem.
- Darbiniet instrumentu labi apgaismotā darba vietā.
- Pārstrādājiet instrumentu vai iznīciniet to saskaņā ar vietējiem, štata un federālajiem noteikumiem.
- Veicot tehniskās apkopes procedūras, ievērojiet piesardzību, lai izvairītos no jebkādu bīstamu vielu iedarbības, kas darba procesā nonākušas uz instrumenta. Skatiet arī brīdinājumus, kas saistīti ar putekļu iedarbību.

## Funkciju apraksts un iestatīšana un testēšana



1	Aktivizācijas svira
2	Putekļu šūtenes savienojums
3	Ātruma kontrole
4	Diska paliktņi

## INSTRUMENTA ĀTRUMA IESTATĪŠANA UN PĀRBAUDE

- Pārļieciniet, vai aktivizācijas svira nav nospiesta.
- Pievienojiet saspiestā gaisa līniju.
- Nospiediet aktivizācijas sviru un pārvietojiet ātruma regulatoru, lai iestatītu vēlamo ātrumu.
- Izmantojiet vibrācijas tahometru, lai pārbaudītu ātrumu.
- Regulāri pārbaudiet ātrumu.

## Ieteicamie piederumi - 3M™ disku paliktņi

3M disku paliktņi ir lieliski pielāgoti lietošanai 3M slīpmašīnā. Šo instrumentu, kas izgatavoti no augstākās kvalitātes, rūpnieciski kvalitatīviem materiāliem un ar kniedētu stikla šķiedru un tērauda rumbu ar lietu uretānu, izturība un precīza konstrukcija ir ideāls papildinājums 3M slīpmašīnas darbībai. Pareizo nomaiņas paliktņi konkrētam modelim skatiet produkta konfigurācijas/specificāciju tabulā. Šī diagramma ir piedāvāto produktu paraugs.

Apraksts	Daļas numurs
3M™ Stikit™ zema profila diska paliktņi 5 collu, bez vakuuma	20351
3M™ Hookit™ zema profila diska paliktņi 5 collu, bez vakuuma	20352
3M™ Hookit™ tīrs slīpēšanas zema profila diska paliktņi, 5 collu, bez vakuuma	20353
3M™ Stikit™ zema profila diska paliktņi, 6 collu, bez vakuuma	20354
3M™ Hookit™ zema profila diska paliktņi, 6 collu, bez vakuuma	20355
3M™ Hookit™ tīrs slīpēšanas zema profila diska paliktņi, 6 collu, bez vakuuma	20356
3M™ Stikit™ zema profila D/F diska paliktņi 5 collu, bez vakuuma	20442
3M™ Stikit™ zema profila D/F diska paliktņi, 6 collu, bez vakuuma	20454
3M™ Hookit™ tīrs slīpēšanas zema profila diska paliktņi 861, 6 collu, bez vakuuma	20465

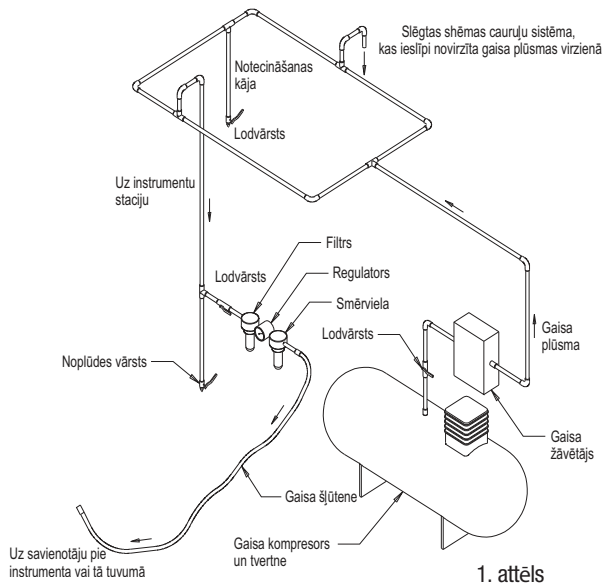
Papildu piederumus skatiet 3M ASD piederumu optimizācijas veikspējas katalogā 61-5002-8098-9 un Inženierijas metālapstrādes risinājumu katalogā 61-5002-8097-1.

## Diska paliktņa iestatīšana ekscentriskajai slīpmašīnai

- Atvienojiet gaisa līniju no slīpmašīnas.
- Noņemiet veco diska paliktņi no slīpmašīnas, ievietojot instrumenta komplektācijā iekļauto uzgriežņu atslēgu starp gumijas apvalku un diska paliktņi. Izmantojiet uzgriežņu atslēgu, lai nostiprinātu slīpmašīnas vārpstu, vienlaikus pagriežot diska paliktņi pretēji pulksteņrādītāju kustības virzienam.
- Kad vecais disks ir noņemts no slīpmašīnas, pārbaudiet vārpstas vītņoto atveri, lai pārļiecinātos, ka vītņēs nav gružu un tās nav bojātas.
- Pārļieciniet, ka fenola paplāksne ir novietota ap jaunā diska paliktņa vītņoto vārpstu.
- Nostipriniet slīpmašīnas vārpstu ar uzgriežņu atslēgu un cieši pievelciet jauno diska paliktņi pie instrumenta.

## BRĪDINĀJUMS

Nepietiekami pievilks diska paliktņi var radīt vītņotās vārpstas pārplīšanu, kas var sabojāt instrumentu un sagatavi, kā arī savainot operatoru vai līdzšos.



**Attiecībā uz garantiju un ierobežotu tiesiskās aizsardzības līdzekli:** 3M garantē, ka šim instrumentam nebūs apstrādes un materiālu defektu normālos ekspluatācijas apstākļos vienu (1) gadu no iegādes datuma. 3M NESNIEDZ CITAS TIEŠĀS VAI NETIEŠĀS GARANTIJAS, TOSTARP, BET NE TIKAI, JEBKURAS NETIEŠĀS GARANTIJAS SAISTĪBĀ AR ATBILSTOŠU KVALITĀTI VAI ATBILSTĪBU KONKRĒTAM NOLŪKAM VAI JEBKURAS NETIEŠĀS GARANTIJAS, KAS IZRIET NO TIRDZniecības DARĪJUMA VAI PRAKSES GAITAS. Lietotājs ir atbildīgs par to, lai noteiktu, vai 3M instruments ir piemērots noteiktam mērķim un ir piemērots lietotāja veicamajam darbam. Lai garantija būtu spēkā, lietotājam ir jāizmanto instruments saskaņā ar visiem piemērojamajiem lietošanas norādījumiem, drošības pasākumiem un citām procedūrām, kas norādītas lietošanas instrukcijā. 3M nav pienākuma labot vai nomainīt nevienu instrumentu vai detaļu, kas nedarbojas normāla nodiluma, nepietiekamas vai nepareizas apkopes, neatbilstošas tīrīšanas, eļļošanas, nepareizas darba vides, nepareizu iekārtu, operatora kļūdu vai nepareizas izmantošanas, pārveidošanas vai modifikācijas, nepareizas apstrādes, saprātīgas aprūpes trūkuma vai kāda nejauša iemesla dēļ. Ja šajā garantijas laikā instruments vai kāda tā daļa ir bojāta, jūsu ekskluzīvais līdzeklis un 3M vienīgais pienākums būs pēc 3M izvēles labot vai nomainīt instrumentu vai atmaksāt pirkuma cenu.

**Atbildības ierobežojums:** Izmērot likumā noteiktos aizliegumus, 3M un pārdevējs neuzņemas nekādu atbildību par tiešiem, netiešiem, īpašiem, nejaušajiem vai izrietošiem zaudējumiem un bojājumiem, kas rodas no 3M produkta, neatkarīgi no apstiprinātās tiesiskās bāzes, tostarp garantijas, līguma, nevērības vai stingras atbildības.

**Garantijas prasības iesniegšana:** Iesniedzot garantijas prasību saskaņā ar iepriekš uzskaitītajiem ierobežojumiem, sazinieties ar izplatītāju. Lūdzu, ņemiet vērā, ka visām garantijas prasībām ir nepieciešams ražotāja apstiprinājums. Pārdošanas kvīti noteikti glabājiet drošā vietā. Tā ir jāiesniedz kopā ar garantijas prasību viena gada laikā no pirkuma dienas. Lai saņemtu papildu palīdzību, zvaniet pa tālruni 1-800-362-3550.

**Produkta remonts pēc garantijas termiņa beigām:** 3M abrazīvo elektroinstrumentu, uz kuriem neattiecas garantija, remontu nodrošina 3M vai 3M pilnvarots instrumentu remonta pārstāvis. Lai iegūtu sīkāku informāciju, sazinieties ar 3M abrazīvo elektroinstrumentu izplatītāju vai zvaniet uz numuru 1-800-362-3550.

**Lai iegūtu informāciju par 3M produktu, zvaniet:**

800-3M HELPS (800-364-3577) bez maksas  
651-737-6501 tiešā saziņā

**3M**

Abrasive Systems Division  
3M Center  
St. Paul, MN 55144-1000 U.S.A.  
www.3M.com/abrasives

© 3M 2022.

3M, Hookit un Stikit ir 3M Company preču zīmes.  
Visas pārējās preču zīmes ir to attiecīgo īpašnieku īpašums.  
34-8727-4341-3

**Lietuvių**  
**Originalios instrukcijos vertimas / Originalo kalba anglų**  
**PNEUMATINIS EKSCENTRINIS ŠLIFUOKLIS INSTRUKCIJA**  
**125 mm (5 colių) ir 150 mm (6 colių)**  
**12 000 aps./min.**

**Svarbi saugos informacija**

Prieš naudodami šį įrankį, perskaitykite, kad suprastumėte, ir laikykitės visos saugos informacijos, pateiktos šiose instrukcijose. Išsaugokite šias instrukcijas ateičiai.

**Paskirtis**

Šis pneumatinis įrankis yra skirtas naudoti kvalifikuotiems, apmokytiems specialistams pagal šio vadovo instrukcijas. Šis pneumatinis įrankis yra skirtas naudoti su diskiniu padėklu ir tinkamu abrazyvu metalo, medžio, akmens, plastiko ir kitų medžiagų šlifavimui. Jis turėtų būti naudojamas tik tokioms šlifavimo reikmėms ir neviršijant pažymėtos galios ir klasifikacijos. Su šiuo įrankiu reikia naudoti tik specialiai 3M rekomenduotus priedus. Naudojimas bet koku kitu būdu arba su kitais priedais gali nulemti nesaugias eksploataavimo sąlygas.

Nenaudokite įrankio vandenyje arba pernelyg drėgnoje aplinkoje.

Nenaudokite diskų pagalvėlių, kurių maksimalus apsisukimų dažnis yra mažesnis nei įrankio maksimalus apsisukimų dažnis. Niekada nenaudokite disko pagalvėlių, kurių svoris ir (arba) dydis skiriasi nuo to, kuriam įrankis buvo specialiai sukurtas.

Signalinio žodžio pasekmių paaiškinimas
⚠ <b>ĮSPĖJIMAS:</b> Nurodo potencialiai pavojingą situaciją, kurios neišvengus, ji gali baigtis mirtimi arba galima sunkiai susižaloti ir (arba) sugadinti turtą.
⚠ <b>ATSARGIAI:</b> Nurodo potencialiai pavojingą situaciją, kurios neišvengus galima patirti nedidelį ar vidutinį sužalojimą ir (arba) žalą turtui.
⚠ <b>PASTABA:</b> Nurodo situaciją, kurios neišvengus gali būti padaryta žala turtui.

Įrenginių etikečių su saugos ir atitikties informacija santrauka	
Žymėjimas	Aprašymas
	Europos Sąjungos atitikties ženklas
	⚠ <b>ĮSPĖJIMAS:</b> PRIEŠ NAUDODAMI ĮRANKĮ, PERSKAITYKITE IR SUPRASKITE INSTRUKCIJŲ VADOVĄ.
	⚠ <b>ĮSPĖJIMAS:</b> VISADA DĖVĖKITE TINKAMUS APSAUGINIUS AKINIUS
	⚠ <b>ĮSPĖJIMAS:</b> VISADA DĖVĖKITE APSAUGINES AUSINES
	APSAUGINĖ PRIJUOSTĖ
	APSAUGINĖ KAUKĖ NUO DULKIŲ
	APSAUGINIS VEIDO SKYDELIS
	APSAUGINĖS PIRŠTINĖS
90 PSI (6,2 baro)	MAKSIMALUS ĮVADO SLĖGIS
12 000 aps./min.	MAKSIMALUS ROTACIJOS GREITIS

Prieš naudodami, perskaitykite ir vadovaukitės saugos duomenų lapu (SDL).



Susisiekite su ruošinio ir abrazyvinių medžiagų tiekėjais, kad gautumėte SDL kopijas, jei jų nėra.

**⚠ ĮSPĖJIMAS!**

**DULKĖS**, kurių atsiranda darbo vietoje dėl abrazyvinių medžiagų naudojimo, gali pažeisti plaučius ir (arba) sukelti kitus fizinius sužalojimus. Naudokite dulkes arba vietinį išmetimą, kaip nurodyta SDL. Dėvėkite patvirtintą kvėpavimo takų apsaugą ir akių bei odos apsaugą. Jei nesilaikysite šio įspėjimo, galite rimtai pažeisti plaučius ir (arba) susižaloti.





## **Norėdami sumažinti riziką, susijusią su poveikiu, kurį sukelia abrazyvinis gaminys, trinkelė ar įrankis, aštrūs kraštai, pavojingas slėgis, plyšimas, vibracija ir triukšmas:**

- Prieš naudodami šį įrankį, perskaitykite, supraskite ir vadovaukitės šioje instrukcijoje pateikta saugos informacija. Išsaugokite šias instrukcijas ateičiai.
- Šį įrankį turi būti leidžiama aptarnauti tik tinkamai apmokytiems darbuotojams.
- Laikykitės saugos reikalavimų. Būkite budrūs, tinkamai apsirengę ir nenaudokite įrankių apsvaigę nuo alkoholio ar narkotikų.
- Darbuotojai ir kiti asmenys visada turi dėvėti akių, ausų ir kvėpavimo takų apsaugos priemones dirbdami su šiuo produktu arba šalia jo. Laikykitės darbdavio saugos politikos dėl AAJ ir (arba) ANSI Z87.1 arba vietinių ar nacionalinių akinių ir kitų asmeninių apsaugos priemonių standartų.
- Dėvėkite apsauginius drabužius, atsižvelgdami į atliekamo darbo tipą.
- Atliekant darbus virš galvos, dėvėkite apsauginį šalną.
- Niekada neviršykite maksimalaus įvesties slėgio (90 psi / ,62 MPa / 6,2 baro).
- Visada dėvėkite tinkamas akių apsaugos priemones.
- Įrankio negalima naudoti šalia esantiems žmonėms.
- Jei dirbdami su įrankiu pastebite neįprastą triukšmą ar vibraciją, nedelsdami nutraukite jo naudojimą ir patikrinkite, ar nėra susidėvėjusių ar pažeistų dalių. Pataisykite arba pakeiskite įtariamą dalį. Jei vis dar yra neįprasto triukšmo ar vibracijos, grąžinkite įrankį 3M remontui ar pakeitimui. Žiūrėkite garantijos instrukcijas.
- Nemodifikuokite šio šlifuko ar poliravimo įrankio. Pakeitimai gali sumažinti saugos priemonių veiksmingumą ir padidinti riziką operatoriui.
- Niekada nenaudokite šio įrankio, jei nėra visų saugos priemonių ir jei jis neveikia tinkamai.
- Niekada neapeikite ir neišjunkite paleidimo ir sustabdymo valdymo saugos funkcijų taip, kad po įjungimo jos neveiktų.
- Prieš atlikdami techninę priežiūrą, apžiūrą, valymą ir prieš keisdami abrazyvinį gaminį, įsitinkite, kad įrankis yra atjungtas nuo oro šaltinio.
- Prieš naudojimą patikrinkite abrazyvinį gaminį ir priedus, ar jie nepažeisti. Jei aptikote pažeidimų, pakeiskite nauju abrazyviniu gaminiu ir priedais, kuriuos galima įsigyti iš 3M.
- Naudokite tik 3M tiekiamus arba rekomenduotus priedus.
- Niekada neleiskite šio įrankio naudoti vaikams ar kitiems nepatyrusiems žmonėms.
- Be priežiūros nepalikite įrankio, prijungto prie oro šaltinio.
- Nedelsdami nutraukite įrankio naudojimą, jei jo triukšmo mažinimo sistema buvo pažeista arba kitaip netinkamai veikia. Prieš vėl pradėdami naudoti įrankį, pataisykite.

## **Norėdami sumažinti su vibracija susijusią riziką:**

- Jei jaučiate bet kokią fizinį diskomfortą rankoje ar rieše, reikia nedelsiant nutraukti darbą ir kreiptis į gydytoją. Rankos, riešo ir plaštakos sužalojimai gali atsirasti dėl pasikartojančio darbo, judesio ir per didelio vibracijos poveikio.

## **Norėdami sumažinti su dideliu triukšmu susijusią riziką:**

- Neapsaugotas didelio triukšmo lygis gali sukelti nuolatinę negalią, klausos praradimą ir kitas problemas, tokias kaip spengimas ausyse (skambėjimas, zvimbimas, švilpimas ar dūzgimas ausyse).
- Dirbdami su šiuo prietaisu visada dėvėkite klausos apsaugos priemones. Laikykitės darbdavio saugos politikos arba vietinių ar nacionalinių standartų, susijusių su asmens apsaugos priemonių reikalavimais.

## **Norėdami sumažinti su gaisru ar sprogitu susijusią riziką:**

- Nenaudokite įrankio sprogoje aplinkoje, pavyzdžiui, esant degiems skysčiams, dujoms ar dulkėms. Abrazyvai dirbant su medžiaga gali sukelti kibirkštis, todėl gali užsidegti degios dulkės ar garai.
- Apie galimą gaisro ar sprogio pavojų žiūrėkite apdorojamos medžiagos MSDL.

## **Norėdami sumažinti riziką, susijusią su pavojingų dulkių praradimu arba patekimu į akis ar ant odos:**

- Dulkės ir garai, susidarantys naudojant šlifuko ar poliravimo priemones, gali pabloginti sveikatą (pavyzdžiui: gali išsivystyti vėžys, apsigimimai, astma ir (arba) dermatitas); labai svarbu įvertinti šių pavojų riziką ir įgyvendinti atitinkamas kontrolės priemones.
- Į rizikos vertinimą turėtų būti įtrauktos dulkės, susidarantys naudojant įrankį, ir galimybė sutrikdyti esamas dulkes.
- Naudokite ir prižiūrėkite šlifuko ar poliravimo priemonę, kaip rekomenduojama šioje instrukcijoje, kad sumažintumėte dulkių ar dūmų išmetimą.
- Nukreipkite išmetimą taip, kad dulkių pripildytoje aplinkoje būtų kuo mažiau dulkių.
- Kai susidaro dulkės ar dūmai, pirmenybė teikiama jų kontrolei išmetimo vietoje.
- Visos sudedamosios dalys ar priedai, skirti oro dulkėms ar dūmams surinkti, ištraukti ar slopinti, turi būti tinkamai naudojami ir prižiūrimi pagal gamintojo instrukcijas.
- Pasirinkite, prižiūrėkite ir pakeiskite naudojamus reikmenis ar įdėtą įrankį, kaip rekomenduojama šioje instrukcijoje, kad išvengtumėte nereikalingo dulkių ar dūmų padidėjimo.
- Naudokite kvėpavimo takų apsaugos priemones, kaip nurodė darbdavys ir kaip reikalaujama darbuotojų sveikatos ir saugos taisyklėse.
- Naudokite tinkamą kvėpavimo takų ir odos apsaugą arba vietinį išmetimą, kaip nurodyta medžiagos, su kuria dirbama, MSDL.

## **Norėdami sumažinti su pavojinga įtampa susijusią riziką:**

- Neleiskite šiam įrankiui liestis su elektros energijos šaltiniais, nes įrankis nėra izoliuotas nuo elektros smūgio.

# ⚠ ATSARGIAI

## **Norėdami sumažinti riziką, susijusią su odos įbrėžimais, nudegimais, pjūviais ar įstrigimu:**

- Laikykite rankas, plaukus ir drabužius toliau nuo besisukančios įrankio dalies.
- Dirbdami su įrankiu, mūvėkite tinkamas apsaugines pirštines.
- Nelieskite besisukančių dalių veikimo metu dėl kokių nors priežasčių.
- Naudodami įrankį jo nespauskite ir nenaudokite per daug jėgos.

## **Norėdami sumažinti riziką, susijusią su plakimu ar pavojingu slėgio plyšimu:**

- Kai naudojamos universalios sukamosios movos (leteninės movos), turi būti sumontuoti fiksavimo kaiščiai ir naudojami „whipcheck“ tipo saugos kabeliai, apsaugantys nuo galimo įrankio žarnos ir žarnos sujungimo su žarna.
- Įsitikinkite, kad tiekimo žarna yra nepraleidžia tepalo ir yra tinkamai įvertinta darbiniam slėgiui.
- Nenaudokite įrankių su laisvomis ar pažeistomis oro žarnos ar jungiamosiomis detalėmis.
- Atminkite, kad netinkamai sumontuotos žarnos ir jungiamosios detalės bet kuriuo metu gali netikėtai atsilaisvinti ir sukelti pavojų.

## **Norėdami sumažinti riziką, susijusią su abrazyvinio gaminio ar dalių išskridimu:**

- Būkite atsargūs pritvirtindami abrazyvinį gaminį ir trinkelę; laikykitės instrukcijų, kad prieš naudojimą įsitikintumėte, jog jie yra tvirtai pritvirtinti prie įrankio.
- Niekada neatleiskite įrankio greičio ir kitaip neleiskite jo netyčia užvesti.
- Niekada nenukreipkite šio gaminio į save ar kitą asmenį arba netyčia neužveskite įrankio.
- Niekada per stipriai nepriveržkite tvirtinimo detalių priedų.

## **Naudojimo ir priežiūros instrukcijos**

### **PRIEŠ NAUDOJIMĄ**

Įrankis skirtas naudoti kaip rankinis įrankis. Visada rekomenduojama, kad naudojant įrankius operatoriai stovėtų ant tvirtų grindų, tvirtai laikydami ir tvirtai stovėdami. Atminkite, kad šlifuko gali sukelti sukimo momento reakciją. Žr. skyrių „SAUGOS ATSARGUMŲ PRIEMONĖS“.

Naudokite švarų suteptą oro tiekimą, kuris, kai įrankis veikia visiškai nuspaudus svirtį, išmatuos 6,2 baro (90 psig) slėgį. Rekomenduojama naudoti patvirtintą 10 mm (3/8 colio) x 8 m (25 pėdų) ilgio oro liniją. Prijunkite įrankį prie oro tiekimo, kaip parodyta 1 paveiksle. Nejunkite įrankio prie oro linijų sistemos be lengvai pasiekiamo oro uždarymo vožtuvo. Primitytinai rekomenduojama naudoti oro filtro reguliatorių ir tepikį (FRL), kaip parodyta 1 paveiksle, nes taip įrankis tiekia švarų suteptą

orą tinkamu slėgiu. Bet kuriuo atveju dirbant su šiuo įrankiu visada turi būti naudojami atitinkami oro slėgio regulatoriai, kai tiekimo slėgis viršija nurodytą įrankio maksimumą. Išsamią informaciją apie tokią įrangą galite gauti iš savo įrankių platintojo. Jei tokia įranga nenaudojama, įrankį reikia sutepti rankiniu būdu. Norėdami rankiniu būdu sutepti įrankį, atjunkite oro liniją ir į žarnos galą (įleidimo angą) įlašinkite 2–3 lašus tinkamos pneumatinės variklio tepimo alyvos, tokios kaip 3M™ oro įrankių tepalas, dalies nr. 20451 „Fuji Kosan FK-20 Mobil ALMO 525“ arba „Shell TORCULA® 32“. Prijunkite įrankį prie oro tiekimo ir kelias sekundes lėtai paleiskite įrankį, kad oras galėtų cirkuliuoti alyva. Jei įrankis dažnai naudojamas, sutepkite jį kasdien arba sutepkite, jei įrankis pradeda lėtėti arba praranda galią. Rekomenduojama, kad įrankio veikimo metu oro slėgis prie įrankio būtų 6,2 baro (90 psig), kad nebūtų viršytas maksimalus apsisukimų dažnis. Įrankis gali būti naudojamas esant mažesniai slėgiui, tačiau niekada neturėtų būti didesnis nei 6,2 baro (90 psig). Jei dirbate mažesniu slėgiu, įrankio veikimas sumažėja.

Rekomenduojama oro linija Dydys – minimalus		Rekomenduojama maksimali vertė Žarnos ilgis		Oro slėgis		
10 mm	3/8 colio	8 metrai	25 pėdos	Maksimalus darbinis slėgis Rekomenduojamas minimumas	6,2 baro Netaikomas	90 psig Netaikomas

## Saugos priemonės

- Prieš naudodami šį įrankį, perskaitykite visas instrukcijas. Visi operatoriai turi būti visiškai išmokyti naudotis ir žinoti šias saugos taisykles.
- Įrankio apsuokų dažnis turi būti reguliariai tikrinamas, kad būtų užtikrintas tinkamas darbo greitis.
- Įsitinkinkite, kad įrankis atjungtas nuo oro tiekimo. Pasirinkite tinkamą abrazyvą ir pritvirtinkite jį prie pagalvėlės. Būkite atsargūs centruodami abrazyvą ant trinkelės.
- Naudodami šį įrankį visada dėvėkite reikiamą saugos įrangą.
- Šlifudami ar poliruodami, įrankį visada užveskite ant ruošinio. Taip išvengsite šerpetojimo dėl per didelio šveitimo pagalvėlės greičio. Sustabdykite oro srautą į įrankį, kai jis pašalinamas iš ruošinio.
- Prieš montuodami, sureguliuodami ar nuimdami abrazyvą ar pagalvėlę, visada išjunkite oro tiekimą į šlifukliją.
- Visada laikykitės tvirtu pagrindu ir sukibimo ir žinokite apie šlifavimo mašinos sukimo momentą.
- Naudokite tik 3M patvirtintas atsargines dalis.
- Visada įsitinkinkite, kad šlifuojama medžiaga yra tvirtai pritvirtinta, kad išvengtumėte judėjimo.
- Reguliariai tikrinkite žarnos ir jungiamųjų detalių nusidėvėjimą. Nedėkite įrankio už žarnos; visada būkite atsargūs, kad įrankis neužsivestų, kai nešiojate įrankį su prijungtu oro tiekimu.
- Dulkės gali būti labai degios. Laikykite darbo vietą švarią.
- Jei įrankis aptarnautas ar perdarytas, patikrinkite, ar neviršijamas maksimalus įrankio apsisukimų dažnis ir ar nėra pernelyg didelės įrankio vibracijos.
- Neviršykite maksimalaus rekomenduojamo oro slėgio. Naudokite saugos įrangą, kaip rekomenduojama.
- Prieš montuodami bet kokį šlifavimo ar poliravimo priedą, visada patikrinkite, ar jo pažymėtas maksimalus darbo greitis yra lygus arba didesnis už šio įrankio vardinį greitį.
- Įrankis nėra izoliuotas nuo elektros. Nenaudokite ten, kur yra sąlyčio su elektros srove, dujotiekiais ir (arba) vandens vamzdžiais galimybė.
- Šis įrankis nėra apsaugotas nuo šlifavimo ir pjovimo veiksmų kylančių pavojų, todėl jokie priedai neturėtų būti tvirtinami.
- Saugokitės, kad judančios įrankio dalys neįsispainiotų į drabužius, kaklaraiščius, plaukus, valymo skudurus ar laisvai kabančius daiktus. Jei įsispainiojote, nedelsdami sustabdykite oro tiekimą, kad išvengtumėte sąlyčio su judančiomis įrankio dalimis.
- Naudojimo metu laikykite rankas toliau nuo orbitinės pagalvėlės.
- Jei atrodo, kad įrankis sugenda, nedelsdami nutraukite jo naudojimą ir pasirūpinkite aptarnavimu bei remontu.
- Sutrikus slėgiui, nedelsdami atleiskite paleidimo rankeną; nbandykite paleisti iš naujo, kol sutrikimas nebus pašalintas.
- Kai įrankis nenaudojamas, laikykite jį švarioje ir sausoje aplinkoje be šukščių.
- Naudokite įrankį gerai apšviestoje darbo vietoje.
- Perdirbkite arba išmeskite įrankį pagal vietines, valstijos ir federalines taisykles.
- Atlikdami priežiūros procedūras, būkite atsargūs, kad išvengtumėte bet kokių pavojingų medžiagų, nusėdusių ant įrankio dėl darbo procesų. Taip pat žiūrėkite įspėjimus, susijusius su dulkių poveikiu.

## Funkcijų, nustatymų ir bandymų aprašymas



1	Aktyvinimo svirtis
2	Dulkių žarnos jungtis
3	Greičio kontrolė
4	Disko pagalvėlė

## ĮRANKIO GREIČIO NUSTATYMAS IR BANDYMAS:

- Įsitinkinkite, kad aktyvinimo svirtis nėra nuspausta.
- Prijunkite suspausto oro liniją.
- Paspauskite aktyvinimo svirtį ir pastumkite greitio valdiklį, kad nustatytumėte norimą greitį.
- Norėdami patikrinti greitį, naudokite vibracinį tachometrą.
- Reguliariai tikrinkite greitį.

## Rekomenduojami priedai – 3M™ diskų pagalvėlės

3M diskinės pagalvėlės puikiai sujungtos, kad būtų galima naudoti 3M šlifuklyje. Pagamintos iš aukščiausios kokybės, pramoninės kokybės medžiagų, su kniedytu stiklo pluoštu ir plienine stebule su lietu uretanu, jų patvarumas ir tiksli konstrukcija idealiai papildo 3M šlifuklio našumą. Kaip pakeisti konkretų modelį, žr. gaminio konfigūracijos / specifikacijų lentelę. Toliau pateiktoje diagramoje pateikiamas siūlomų produktų pavyzdys.

Aprašymas	Dalies numeris
„3M™ Stikit™“ žemo profilio diskinė pagalvėlė 5 colių, ne vakuuminė	20351
„3M™ Hookit™“ žemo profilio diskinė pagalvėlė 5 colių, ne vakuuminė	20352
„3M™ Hookit™“ šlifavimo žemo profilio diskinė pagalvėlė 5 colių, ne vakuuminė	20353
„3M™ Stikit™“ žemo profilio diskinė pagalvėlė 6 colių, ne vakuuminė	20354
„3M™ Hookit™“ žemo profilio diskinė pagalvėlė 6 colių, ne vakuuminė	20355
„3M™ Hookit™“ šlifavimo žemo profilio diskinė pagalvėlė 6 colių, ne vakuuminė	20356
„3M™ Stikit™“ žemo profilio D/F disko pagalvėlė 5 colių, ne vakuuminė	20442
„3M™ Stikit™“ žemo profilio D/F disko pagalvėlė 6 colių, ne vakuuminė	20454
„3M™ Hookit™“ šlifavimo žemo profilio diskinė pagalvėlė- 861 6 colių, ne vakuuminė	20465

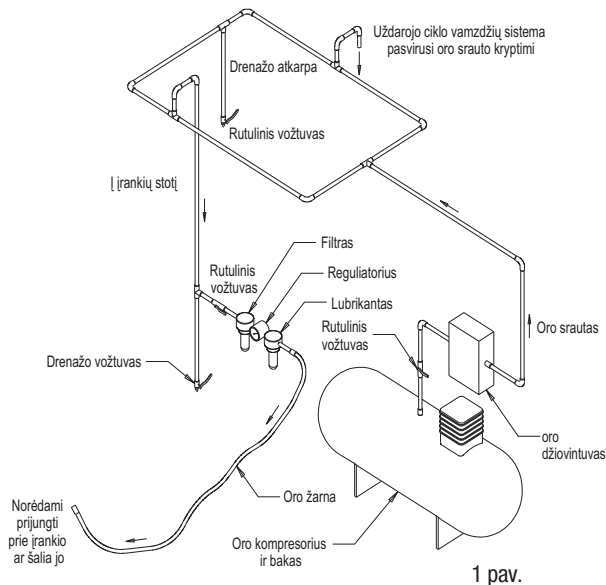
Žr. 3M ASD priedus, kad optimizuotumėte našumą, katalogą 61-5002-8098-9 ir inžinerinių metalo apdirbimo sprendimų katalogą 61-5002-8097-1 dėl papildomų priedų.

## Disko pagalvėlės nustatymas rotaciniame šlifuklyje

- Atjunkite oro liniją nuo šlifuklio.
- Pašalinkite seną disko pagalvėlę iš šlifuklio, įdėdami veržliaraktį, pateiktą kartu su įrankiu, tarp guminės apvalkalo ir disko pagalvėlės. Naudodami veržliaraktį pritvirtinkite šlifuklio veleną, sukdami disko pagalvėlę prieš laikrodžio rodyklę.
- Pašalinus seną diską iš šlifuklio, apžiūrėkite veleno srieginę skylę, kad įsitikintumėte, jog sriegiai yra švarūs ir nepažeisti.
- Įsitinkinkite, kad fenolinė poveržlė yra vietoje aplink naujo disko pagalvėlės srieginį veleną.
- Pritvirtinkite šlifuklio veleną veržliaraktį ir tvirtai priveržkite naują disko pagalvėlę prie įrankio.

## ⚠ ĮSPĖJIMAS

Dėl netinkamai priveržtos disko pagalvėlės gali sulūžti srieginis velenas, sugadinant įrankį ir ruošinį bei sužalojant operatorių ar pašalinius asmenis.



1 pav.

**Garantija ir ribotos priemonės:** 3M vienerius (1) metus nuo pirkimo datos garantuoja, kad šiam įrankiui esant normalioms eksploataavimo sąlygoms, neatsiras gamybos ir medžiagų defektų. 3M NETEIKIA JOKIOS KITOS IŠREIKŠTOS AR NUMANOMOS GARANTIJOS, ĮSKAITANT, BET NEAPSIRIBOJANT NUMANOMOMIS GARANTIJOMIS DĖL PARDAVIMO AR TIKIMO KONKREČIAM TIKSLUI, KYLANČIOS IŠ ARBA ATSIRANDANČIOS DĖL VERSLO AR NAUDOJIMO SANTYKIŲ. Naudotojas yra atsakingas už tai, kad 3M įrankis būtų tam tikram tikslui arba tam naudotojo darbui. Naudotojas turi naudoti įrankį laikydamasis visų galiojančių naudojimo instrukcijų, saugos priemonių ir kitų procedūrų, nurodytų naudojimo instrukcijoje, kad galėtų gauti garantiją. 3M neprivalo remontuoti ar pakeisti įrankių ar dalių, kurios sugenda dėl įprasto susidėvėjimo, netinkamos ar netikslios priežiūros, netinkamo valymo, tepimo, netinkamos eksploataavimo aplinkos, netinkamų komunalinių įrenginių, operatoriaus klaidos ar netinkamo naudojimo, pakeitimo ar modifikavimo, netinkamo naudojimo arba dėl bet kokios atsitiktinės priežasties. Jei per šį garantinį laikotarpį įrankis ar bet kuri jo dalis sugedo, jūsų išimtinė priemonė ir vienintelė 3M pareiga bus, 3M nuožiūra, pataisyti ar pakeisti įrankį arba padengti pirkimo kainą.

**Atsakomybės apribojimas.** Išskyrus atvejus, kai tai draudžia įstatymai, 3M ir pardavėjas nebus atsakingi už bet kokius nuostolius ar žalą, atsiradusius dėl 3M produkto, nesvarbu, ar tai teisinė teorija, įskaitant garantiją, sutartis, aplaidumas ar griežta atsakomybė.

**Garantijos paraiškos pateikimas:** Kreipkitės į pardavėją, pateikdami garantijos reikalavimą pagal aukščiau išvardytus apribojimus. Atminkite, kad visas garantijos pretenzijas turi patvirtinti gamintojas. Būtinai laikykite pardavimo kvitą saugioje vietoje. Jis turi būti pateikiamas, teikiant pretenziją dėl garantijos per 1 metus nuo pirkimo dienos. Jei reikia papildomos pagalbos, skambinkite 1-800-362-3550.

**Produkto remontas pasibaigus garantijai:** 3M abrazyvinių elektrinių įrankių, kuriems netaikoma garantija, remontas galimas per 3M arba 3M įgaliotąjį įrankių remonto atstovą. Dėl išsamesnės informacijos kreipkitės į 3M abrazyvinių elektrinių įrankių platintoją arba skambinkite 1-800-362-3550.

**Dėl 3M informacijos apie produktą skambinkite:**

800-3M HELPS (800-364-3577) (nemokamas numeris)

651-737-6501 (tiesioginis)

**3M**

Abrasive Systems Division

3M Center

St. Paul, MN 55144-1000 U.S.A. (JAV)

www.3M.com/abrasives

© 3M, 2022.

„3M“, „Hookit“ ir „Stikit“ yra „3M Company“ prekių ženklai.

Visi kiti prekių ženklai yra jų atitinkamų savininkų nuosavybė.

34-8727-4341-3

Română

Traducere a instrucțiunilor originale / Limba originală engleză

## MANUAL DE INSTRUCȚIUNI MAȘINĂ DE ȘLEFUIT ORBITAL ALEATORIU PNEUMATIC

125 mm (5 inci) și 150 mm (6 inci)

12.000 RPM

### Informații importante privind siguranța

Vă rugăm să citiți, să înțelegeți și să respectați toate informațiile despre siguranță incluse în aceste instrucțiuni înainte de utilizarea acestei unelte. Păstrați aceste instrucțiuni pentru o consultare ulterioară.

### Utilizare preconizată

Această sculă pneumatică este destinată utilizării pe piețe de desfacere și poate fi utilizată numai de către profesioniști calificați și instruiți, în conformitate cu instrucțiunile din acest manual. Această unealtă pneumatică este concepută pentru a fi utilizată cu un disc pad și un disc abraziv adecvat pentru șlefuirea metalelor, a lemnului, a pietrei, a materialelor plastice și a altor materiale. Aceasta ar trebui utilizată numai pentru astfel de aplicații de șlefuire și cu o capacitate și valori marcate. Doar accesoriile recomandate în mod special de 3M ar trebui utilizate cu această unealtă. Utilizarea unelei în orice alt mod sau cu alte accesorii poate conduce la condiții de funcționare nesigure.

Nu folosiți unealta în apă sau în condiții de umiditate excesivă.

Nu utilizați disc paduri care au o RPM maximă mai mică decât valorile RPM Max. Nu folosiți niciodată disc paduri care au o greutate și/sau o dimensiune diferită de cea special concepută.









#### Explicarea semnificației simbolurilor de siguranță

**⚠ AVERTISMENT:** Indică o situație potențial periculoasă care, dacă nu este evitată, poate duce la deces sau la vătămări grave și/sau daune materiale.

**⚠ ATENȚIE!** Indică o situație potențial periculoasă care, dacă nu este evitată, poate duce la vătămări minore sau moderate și/sau la daune materiale.

**⚠ OBSERVAȚIE:** Indică o situație care, dacă nu este evitată, ar putea cauza daune materiale.

#### Rezumatul etichetelor dispozitivelor care conțin informații privind siguranța și conformitatea

Marcaj	Descriere
	Marcajul de conformitate CE
	<b>⚠ AVERTISMENT:</b> CITIȚI MANUALUL DE INSTRUCȚIUNI ȘI ASIGURAȚI-VĂ CĂ L-AȚI ÎNȚELEȘ, ÎNAINTE DE A UTILIZA INSTRUMENTUL.
	<b>⚠ AVERTISMENT:</b> PURTAȚI ÎNTOTDEAUNA OCHELARI DE PROTECȚIE CERTIFICAȚI
	<b>⚠ AVERTISMENT:</b> PURTAȚI ÎNTOTDEAUNA PROTECȚIE AUDITIVĂ CERTIFICATĂ
	ȘORT DE PROTECȚIE
	MASCĂ DE PRAF DE PROTECȚIE
	MASCĂ DE PROTECȚIE
	MĂNUȘI DE PROTECȚIE
90 PSI (6,2 Bar)	PRESIUNE DE INTRARE MAXIMĂ
12.000 RPM	VITEZA DE ROTAȚIE MAXIMĂ

Citiți fișele tehnice de securitate (SDS) înainte de a utiliza orice material.



Contactați furnizorii de materiale pentru piese de prelucrat și materiale abrazive pentru copii ale SDS, în cazul în care unul dintre ele nu este ușor disponibil.

#### **⚠ AVERTISMENT!**

Expunerea la PRAFUL generat de piesa de prelucrat și/sau de materialele abrazive poate duce la leziuni pulmonare și/sau la alte vătămări fizice. Utilizați colectorul de praf sau instalația locală de evacuare, astfel cum se menționează în SDS. Purtați echipamente de protecție aprobate pentru protecția respiratorie, protecția ochilor și protecția pielii. Nerespectarea acestui avertisment poate duce la leziuni pulmonare grave și/sau la vătămări fizice.



## ⚠ AVERTISMENT

### **Pentru a reduce riscurile asociate cu impactul produsului abraziv, al padului sau al rupei uneltei, cu muchii ascuțite, presiunea periculoasă, fisurile, vibrațiile și zgomotul:**

- Citiți, înțelegeți și respectați toate informațiile privind siguranța incluse în aceste instrucțiuni înainte de utilizarea acestei unelte. Păstrați aceste instrucțiuni pentru o consultare ulterioară.
- Numai personalul care este instruit corespunzător ar trebui să aibă permisiunea să întrețină o astfel de unealtă.
- Respectați cerințele de siguranță. Lucrați cu atenție, purtați îmbrăcămintea adecvată și nu folosiți uneltele dacă vă aflați sub influența alcoolului sau a drogurilor.
- Operatorii și celelalte persoane trebuie să poarte întotdeauna echipament de protecție pentru ochi și urechi și echipament de protecție respiratorie atunci când se află în zona de lucru sau când utilizează acest produs. Respectați politica de siguranță a angajatorului dvs. privind EIP și/sau ANSI Z87.1 sau standardele locale/naționale pentru ochelari și alte cerințe privind echipamentul individual de protecție.
- Purtați îmbrăcăminte de protecție, luând în considerare tipul de muncă efectuată.
- Când lucrați la înălțime, purtați o cască de protecție.
- Nu depășiți niciodată presiunea maximă de intrare marcată (90psi/.62Mpa/6,2Bari).
- Este obligatorie purtarea în permanență a unor ochelari de protecție adecvați.
- Unealta nu trebuie acționată în prezența persoanelor aflate în apropiere.
- Dacă observați zgomote sau vibrații anormale atunci când folosiți unealta, întrerupeți imediat utilizarea acesteia și verificați dacă există componente uzate sau deteriorate. Reparați sau înlocuiți componenta suspectă. Dacă zgomotele sau vibrațiile anormale persistă, returnați unealta la 3M pentru reparații sau înlocuire. Consultați instrucțiunile privind garanția.
- Nu modificați această mașină de lustruit sau polizat. Modificările pot reduce eficacitatea măsurilor de siguranță și pot crește riscurile pentru operator.
- Nu folosiți niciodată acest tip de unealtă fără să aibă montate toate elementele de siguranță și fără să se afle într-o stare de funcționare corespunzătoare.
- Nu suprapreglați sau dezactivați elementele de siguranță ale comenzii de pornire-oprire astfel încât să fie în poziția pornit.
- Asigurați-vă că unealta este deconectată de la sursa de aer înainte de depanare, inspecție, întreținere, curățare și înainte de a schimba produsul abraziv.
- Înainte de utilizare, inspectați produsul abraziv și accesoriile pentru eventuale deteriorări. Dacă sunt deteriorate, înlocuiți-le cu un nou produs abraziv și noi accesorii disponibile de la 3M.
- Utilizați numai accesorii furnizate sau recomandate de 3M.
- Nu permiteți niciodată utilizarea acestei unelte de către copii sau alte persoane neinstruite.
- Nu lăsați nesupravegheată o unealtă conectată la sursa de aer.
- Întrerupeți imediat utilizarea uneltei dacă sistemul său de amortizare a zgomotului este deteriorat sau nu funcționează corect din alte cauze. Dacă este deteriorată, reparați scula electrică înainte de utilizare.

### **Pentru a reduce riscurile asociate cu vibrația:**

- Dacă simțiți orice disconfort fizic al mâinii/incheieturii mâinii, lucrarea trebuie oprită imediat pentru a solicita asistență medicală. Munca și mișcările repetate și supraexpunerea la vibrații pot cauza vătămări ale mâinilor, încheieturii mâinilor și brațelor.

### **Pentru a reduce riscul asociat cu zgomotul puternic:**

- Expunerea neprotejată la niveluri ridicate de zgomot poate provoca pierderea permanentă sau tulburări ale auzului și alte probleme, cum ar fi tinitus (răsunete, văjăituri, fluierat sau zumzete în urechi).
- Purtați întotdeauna protecție auditivă în timp ce utilizați această unealtă. Respectați politica de siguranță a angajatorului dvs. sau standardele locale/naționale pentru cerințele privind echipamentul individual de protecție.

### **Pentru a reduce riscurile asociate cu incendiul sau explozia:**

- Nu folosiți scula electrică în atmosfere explozive, cum ar fi în prezența lichidelor inflamabile, a gazelor sau a prafului. Abrazivii pot scoate scântei atunci când se lucrează un material, cauzând aprinderea prafului sau a fumului inflamabil.
- Consultați fișa tehnică de securitate a materialului prelucrat pentru a analiza potențialul de incendiu sau de explozie.

### **Pentru a reduce riscurile asociate cu ingerarea periculoasă de praf sau expunerea ochilor/a pielii:**

- Praful și noxele generate atunci când se utilizează mașini de șlefuit sau polizat pot provoca probleme de sănătate (de exemplu: cancer, malformații congenitale, astm și/sau dermatită); evaluarea riscurilor cauzate de aceste pericole și implementarea controalelor adecvate sunt esențiale.
- Evaluarea riscurilor ar trebui să includă praful generat prin utilizarea uneltei și potențialul de ridicare în aer a prafului existent.
- Utilizați și întrețineți mașina de șlefuit sau polizat conform recomandărilor din aceste instrucțiuni, pentru a reduce la minimum emisiile de praf sau de noxe.
- Direcționați țeava de evacuare astfel încât să reducă la minimum ridicarea prafului într-un mediu plin de praf.
- În cazul în care se creează praf sau noxe, prioritatea va fi controlul acestora în punctul de emisie.
- Toate caracteristicile sau accesoriile integrate pentru colectarea, extragerea sau suprimarea prafului sau a noxelor din aer trebuie să fie utilizate și întreținute în mod corect, în conformitate cu instrucțiunile producătorului.
- Selectați, întrețineți și înlocuiți consumabilul/unealta introdusă conform recomandărilor din aceste instrucțiuni, pentru a preveni o creștere inutilă a cantității de praf sau de noxe.
- Folosiți echipamente de protecție respiratorie, conform instrucțiunilor angajatorului și conform reglementărilor privind sănătatea și securitatea în muncă.
- Utilizați protecțiile respiratorii și pentru piele corespunzătoare sau colectorul de praf sau instalația locală de evacuare, după cum se menționează în fișa tehnică de securitate (SDS) a materialului la care se lucrează.

### **Pentru a reduce riscurile asociate cu tensiunea periculoasă:**

- Nu permiteți ca această unealtă să intre în contact cu surse de energie electrică, deoarece aceasta nu este izolată împotriva șocurilor electrice.

## ⚠ ATENȚIE!

### **Pentru a reduce riscurile asociate cu abraziunea pielii, arsuri, tăieturi sau prinderi:**

- Țineți mâinile, părul și hainele departe de partea rotativă a instrumentului.
- În timpul funcționării uneltei, purtați mănuși de protecție adecvate.
- Nu atingeți piesele rotative în timpul funcționării din niciun motiv.
- Nu forțați unealta și nu folosiți o forță excesivă atunci când o utilizați.

### **Pentru a reduce riscul de a fi lovit de furtun sau riscurile asociate cu presiunea periculoasă și cu posibilitatea de rupere:**

- Ori de câte ori sunt utilizate cuplaje torsionale universale (cuplaje cu gheare), trebuie instalate știfturi de blocare și trebuie folosite cabluri de siguranță pentru a proteja împotriva posibilelor defecțiuni ale furtunului la unealtă și ale furtunului la furtun.
- Asigurați-vă că furtunul de alimentare este rezistent la ulei și este adecvat pentru presiunea de lucru necesară.
- Nu utilizați unelte cu furtunuri de aer sau accesorii libere sau deteriorate.
- Rețineți că furtunurile și accesorii instalate incorect s-ar putea desprinde în mod neașteptat în orice moment și ar putea constitui un pericol de înfășurare/lovire.

### **Pentru a reduce riscurile asociate cu ridicarea în aer a produsului abraziv sau a părților acestuia:**

- Aveți grijă la atașarea produsului abraziv și a padului; urmați instrucțiunile pentru a vă asigura că sunt fixate în siguranță de unealtă înainte de utilizare.
- Nu lăsați liberă niciodată viteza uneltei și nu permiteți pornirea neintenționată a acesteia.
- Nu îndreptați niciodată acest produs în direcția dvs. sau a altei persoane și nu porniți unealta neintenționat.
- Nu strângeți niciodată excesiv elementele de fixare pentru accesorii.

## Instrucțiuni de utilizare și întreținere

### ÎNAINTE DE UTILIZARE

Unealta este destinată să funcționeze ca unealtă de mână. Este întotdeauna recomandat ca în timpul utilizării uneltei operatorii să stea pe o podea solidă, într-o poziție sigură, cu o aderență și o postură fermă. Rețineți că mașina de șlefuit poate dezvolta o reacție de cuplu. Consultați secțiunea "MĂSURI DE SIGURANȚĂ".

Utilizați o sursă de aer curată, lubrifiată, care va oferi o presiune de aer măsurată la unealtă de 6,2 bari (90 psig) atunci când unealta funcționează cu levierul complet apăsat. Se recomandă utilizarea unei linii aeriene cu lungime maximă de 10 mm (3/8 in) x 8 m (25 ft). Conectați unealta la sursa de aer așa cum se arată în Figura 1. Nu conectați unealta la sistemul liniei aeriene fără o supapă de închidere a aerului ușor accesibilă. Se recomandă cu tărie să se utilizeze un regulator și un lubrifiant al filtrului de aer (FRL) așa cum se arată în Figura 1, deoarece acesta va furniza aer curat

lubrifiat la presiunea corectă a uneltei. În orice caz, regulatoarele de presiune a aerului adecvate trebuie utilizate în orice moment în timpul funcționării acestei unelte, în cazul în care presiunea de alimentare depășește nivelul maxim marcat al uneltei. Detalii despre astfel de echipamente pot fi obținute de la distribuitorul dvs. de unelte. Dacă un astfel de echipament nu este utilizat, uneltea trebuie lubrifiată manual. Pentru a lubrifia manual uneltea, deconectați linia aeriană și puneți 2 până la 3 picături de ulei de lubrifiere adecvat pentru motor pneumatic, cum ar fi lubrifianul pentru scule pneumatice 3M™ PN 20451 Fuji Kosan FK-20 Mobil ALMO 525 sau Shell TORCULA® 32 în capătul furtunului (admisie) uneltei. Reconectați uneltea la alimentarea cu aer și acționați ușor uneltea timp de câteva secunde pentru a permite aerului să circule uleiul. Dacă uneltea este utilizată frecvent, ungeți-o zilnic sau în momentul în care începe să funcționeze mai greu sau să își piardă puterea. Se recomandă ca presiunea aerului la uneltea să fie de 6,2 bari (90 psig) în timp ce aceasta funcționează, astfel încât RPM maximă să nu fie depășită. Uneltea poate fi acționată la presiuni mai mici, dar nu trebuie niciodată să funcționeze la o presiune mai mare de 6,2 bari (90 psig). Dacă aceasta este acționată la o presiune mai mică, performanța sa este redusă.

Linie aeriană recomandată Dimensiune – Minimă		maximă recomandată Lungime furtun		Presiunea aerului		
10 mm	3/8 in	8 metri	25 feet	Presiune de lucru maximă minimă recomandată	6,2 bar Nu se aplică	90 psig Nu se aplică

## Măsurile de siguranță

- Citiți toate instrucțiunile înainte de a utiliza uneltea. Toți operatorii trebuie să fie pe deplin instruiți în ceea ce privește utilizarea și să fie conștienți de aceste reguli de siguranță.
- RPM uneltei trebuie verificată în mod regulat pentru a asigura viteza de funcționare adecvată.
- Asigurați-vă că uneltea este deconectată de la sursa de alimentare cu aer. Selectați un abraziv adecvat și fixați-l pe pad. Aveți grijă să centrați abrazivul pe pad.
- Purtați întotdeauna echipamentul de siguranță necesar atunci când utilizați această uneltea.
- La șlefuire/polizare, porniți întotdeauna uneltea pe piesa de prelucrat. Acest lucru va împiedica scobirea din cauza vitezei excesive a padului de șlefuire. Opriti fluxul de aer către uneltea pe măsură ce aceasta este îndepărtată de pe piesa de prelucrat.
- Îndepărtați întotdeauna alimentarea cu aer a mașinii de șlefuit înainte de a monta, a regla sau a îndepărta abrazivul sau padul.
- Adoptați în permanență o postură și o aderență fermă și fiți conștienți de reacția de cuplu dezvoltată de mașina de șlefuit.
- Folosiți numai piese de schimb aprobate de 3M.
- Asigurați-vă întotdeauna că materialul șlefuit este fixat ferm pentru a evita deplasarea.
- Verificați în mod regulat furtunul și accesoriile pentru a detecta orice uzură. Nu transportați uneltea ținând-o de furtun; aveți întotdeauna grijă să împiedicați pornirea uneltei atunci când o transportați cu sursa de aer conectată.
- Praful poate fi extrem de inflamabil. Păstrați curată zona de lucru.
- Dacă uneltea este reparată sau reconstruită, verificați să nu depășiți RPM maximă a uneltei și să nu existe vibrații excesive ale uneltei.
- Nu depășiți presiunea maximă recomandată a aerului. Utilizați echipament de siguranță conform recomandărilor.
- Înainte de a instala orice accesoriu de șlefuire sau polizare, verificați întotdeauna dacă viteza maximă de funcționare marcată este egală sau mai mare decât viteza nominală a acestei unelte.
- Uneltea nu este izolată electric. Nu utilizați uneltea atunci când există posibilitatea de contact electric, cu conducte de gaz și/sau conducte de apă.
- Această uneltea nu este protejată împotriva pericolelor inerente operațiilor de polizare și tăiere și niciun astfel de accesoriu nu ar trebui să fie atașat niciodată.
- Aveți grijă să evitați încurcarea părților mobile ale uneltei cu haine, cravate, păr, cărpe de curățat sau obiecte libere. Dacă se încurcă, opriti imediat alimentarea cu aer pentru a evita contactul cu piesele în mișcare ale uneltei.
- Păstrați mâinile la distanță de padul de orbitare în timpul utilizării.
- Dacă uneltea pare să funcționeze defectuos, scoateți-o imediat din funcțiune și aranjați depararea și repararea sa.
- Eliberați imediat mânerul de pornire în caz de întrerupere a presiunii; nu încercați să reporniți până când defecțiunea nu este reparată.
- Când uneltea nu este utilizată, depozitați-o într-un mediu curat și uscat, fără reziduuri.
- Utilizați uneltea într-o zonă de lucru bine iluminată.
- Reciclați sau eliminați uneltea în conformitate cu reglementările locale, de stat și federale.
- Ori de câte ori efectuați proceduri de întreținere, aveți grijă să evitați expunerea la substanțe periculoase depuse pe uneltea ca urmare a proceselor de lucru. De asemenea, consultați avertismentele legate de expunerea la praf.

## Descrierea funcțiilor și setărilor și a testării



1	Levier de activare
2	Conexiune furtun de praf
3	Comandă viteză
4	Disc Pad

### SETĂRI ȘI TESTARE VITEZĂ UNEALTĂ:

- Asigurați-vă că levierul de activare nu este apăsat.
- Conectați linia de aer cuprinsă.
- Apăsăți levierul de activare și mutați comanda de viteză pentru a seta viteza dorită.
- Folosiți un tahometru vibrator pentru a verifica viteza.
- Verificați viteza cu regularitate.

## Accesorii recomandate – Disc paduri 3M™

Disc padurile 3M sunt perfect adaptate pentru a fi utilizate la mașina de șlefuit 3M. Construit din materiale premium, de calitate industrială și cu un butuc din fibră de sticlă și oțel nituit cu uretan turnat, durabilitatea și construcția precisă sunt complementul ideal pentru performanța mașinii de șlefuit 3M. Consultați tabelul cu configurații/specificații ale produsului pentru padul de înlocuire corect pentru un anumit model. Următorul grafic reprezintă un eșantion al produselor oferite.

Descriere	Număr componentă
Disc pad cu profil redus 5 inci, fără vid 3M™ Stikit™	20351
Disc pad cu profil redus 5 inci, fără vid 3M™ Hookit™	20352
Disc pad cu profil redus 5 inci, fără vid Clean Sanding 3M™ Hookit™	20353
Disc pad cu profil redus 6 inci, fără vid 3M™ Stikit™	20354
Disc pad cu profil redus 6 inci, fără vid 3M™ Hookit™	20355
Disc pad cu profil redus 6 inci, fără vid Clean Sanding 3M™ Hookit™	20356
Disc pad cu profil redus 5 inci, fără vid D/F 3M™ Stikit™	20442
Disc pad cu profil redus 6 inci, fără vid D/F 3M™ Stikit™	20454
Disc pad-861 cu profil redus 6 inci, fără vid Clean Sanding 3M™ Hookit™	20465

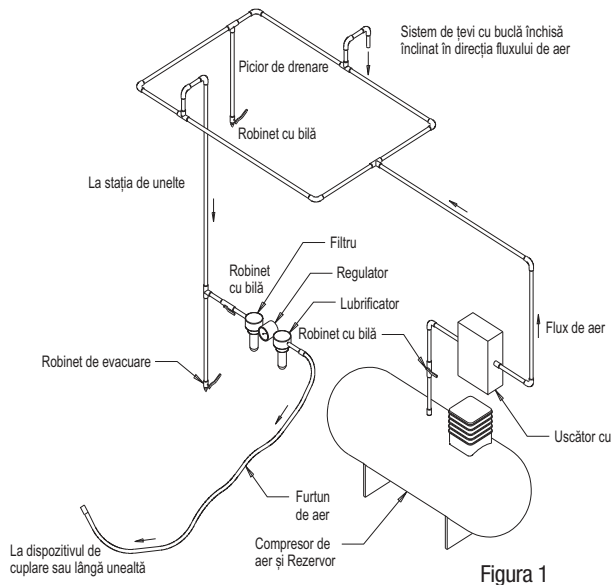
Consultați catalogul de accesorii 3M ASD pentru a optimiza performanțele 61-5002-8098-9 și catalogul de soluții tehnice de prelucrare 61-5002-8097-1 pentru accesorii suplimentare.

## Configurarea disc padului pe mașina de șlefuit orbital aleatoriu

- Deconectați linia de aer de la mașina de șlefuit.
- Îndepărtați padul de disc vechi din mașina de șlefuit, introducând cheia, furnizată împreună cu uneltea, între carcasa de cauciuc și disc pad. Folosiți cheia pentru a fixa axul mașinii de șlefuit în timp ce rotiți discul în sens invers acelor de ceasornic.
- După ce vechiul disc a fost scos din mașina de șlefuit, inspectați orificiul filetat din ax pentru a vă asigura că firele nu conțin reziduuri și nu sunt deteriorate.
- Asigurați-vă că șaiba fenolică este în poziție în jurul arborelui filetat al noului disc pad.
- Fixați axul mașinii de șlefuit cu cheia și strângeți bine noul disc pad de uneltea.

## ⚠ AVERTISMENT

Un disc pad strâns necorespunzător poate cauza ruperea arborelui filetat, provocând deteriorarea uneltei și a piesei de prelucrat și posibile vătămări ale operatorului sau ale persoanelor din apropiere.



**Garanția și compensația limitată:** 3M garantează această unealtă împotriva defectelor de fabricație și materiale în condiții normale de funcționare timp de un (1) an de la data cumpărării. 3M NU OFERĂ ALTE GARANȚII, EXPLICITE SAU IMPLICITE, INCLUSIV DAR FĂRĂ LIMITARE LA ORICE GARANȚIE SAU CONDIȚIE IMPLICITĂ DE VANDABILITATE SAU CARACTERUL ADECVAT UNUI ANUMIT SCOP SAU ORICE GARANȚIE IMPLICATĂ CARE REZULTĂ DINTR-O CONDUITĂ ANTERIOARĂ, UN OBICEI SAU O ANUMITĂ UTILIZARE PROFESIONALĂ. Utilizatorul este responsabil cu stabilirea dacă unealta 3M este potrivită pentru un anumit scop și potrivită pentru aplicația utilizatorului. Utilizatorul trebuie să utilizeze unealta în conformitate cu toate instrucțiunile de utilizare aplicabile, măsurile de siguranță și alte proceduri menționate în manualul de utilizare pentru a avea dreptul la acoperirea garanției. 3M nu va avea nicio obligație de a repara sau a înlocui nicio unealtă sau piesă care se defectează din cauza uzurii normale, a întreținerii incorecte sau necorespunzătoare, a curățării necorespunzătoare, a nelubrifierii, a mediului de utilizare necorespunzător, a utilităților necorespunzătoare, a erorilor sau a utilizării necorespunzătoare de către operator, a schimbării sau modificării, a manipularii greșite, a lipsei unei îngrijiri rezonabile sau din cauza oricărei cauze accidentale. Dacă o unealtă sau orice parte a acesteia se defectează în această perioadă de garanție, soluția dvs. exclusivă și singura obligație a 3M va fi, la alegerea 3M, de a repara sau de a înlocui unealta sau de a restitui prețul de achiziție.

**Limitarea răspunderii:** Cu excepția cazurilor în care este interzis prin lege, 3M și vânzătorul nu vor fi răspunzători pentru nicio pierdere și nicio daună cauzată de produsul 3M, fie aceasta directă, indirectă, specială, accidentală sau secundară, indiferent de teoria juridică aplicată, inclusiv garanție, contract, neglijență sau răspundere strictă.

**Depunerea unei cereri de garanție:** Contactați distribuitorul atunci când depuneți o cerere de garanție în conformitate cu restricțiile enumerate mai sus. Vă rugăm să rețineți că toate cererile de garanție sunt supuse aprobării producătorului. Asigurați-vă că păstrați chitanța de vânzare într-un loc sigur. Aceasta trebuie trimisă la depunerea unei cereri de garanție, în termen de 1 an de la data cumpărării. Pentru asistență suplimentară, sunați la numărul 1-800-362-3550.

**Repararea produsului după expirarea garanției:** Repararea sculelor electrice abrazive 3M care nu sunt în garanție este disponibilă prin intermediul 3M sau al unui reprezentant autorizat 3M pentru repararea sculelor. Pentru detalii, contactați distribuitorul de scule electrice abrazive 3M sau sunați la 1-800-362-3550.

**Pentru informații privind produsul 3M, sunați la numărul:**

Apel gratuit suport 800-3M (800-364-3577)

651-737-6501 număr direct

**3M**

Abrasive System Division  
3M Center  
St. Paul, MN 55144-1000 U.S.A.  
www.3m.com/abrasives

© 3M . 2022

3M, Hookit și Stikit sunt mărci comerciale aparținând companiei  
3M. Toate celelalte mărci comerciale aparțin proprietarilor respectivi.  
34-8727-4341-3

Русский  
Перевод оригинальной инструкции / Исходный язык английский  
**ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ПНЕВМАТИЧЕСКОЙ ОРБИТАЛЬНОЙ  
ШЛИФОВАЛЬНОЙ МАШИНЫ**  
**125 мм (5 дюймов) и 150 мм (6 дюймов)**  
**12 000 об./мин**

### Важная информация о безопасности

Перед использованием инструмента изучите всю информацию по безопасности, содержащуюся в данных инструкциях, и соблюдайте изложенные ниже требования. Сохраните инструкции для дальнейшего использования.

### Правила использования

Этот пневмоинструмент предназначен для использования на рабочих местах только обученными специалистами в соответствии с инструкциями в данном руководстве. Этот пневматический инструмент предназначен для использования с оправкой и соответствующим абразивными кругами для шлифовки металлов, дерева, камня, пластика и других материалов. Его следует использовать только для таких шлифовальных работ и в пределах заявленной производительности и параметров. С этим инструментом следует использовать только аксессуары, специально рекомендованные ЗМ. Использование любым другим способом или с другими принадлежностями может привести к небезопасным условиям эксплуатации.

Не работайте с инструментом в воде или в чрезмерно влажной среде.

Не используйте оправки, максимальная частота вращения которых меньше максимальной скорости вращения инструмента. Никогда не используйте подложки, вес или размер которых отличаются от тех, для которых предназначен инструмент.

#### Пояснение значений сигнальных слов

- ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Указывает на потенциально опасную ситуацию, которая, если ее не предотвратить, может привести к смерти или серьезной травме и (или) материальному ущербу.
- ⚠ ВНИМАНИЕ:** Указывает на потенциально опасную ситуацию, которая, если ее не предотвратить, может привести к травмам легкой или средней тяжести и (или) материальному ущербу.
- ⚠ ПРИМЕЧАНИЕ:** Указывает на ситуацию, которая, если ее не предотвратить, может привести к материальному ущербу.

#### Маркировка устройств, содержащих информацию о безопасности и соответствии

Марки	Описание
	Знак соответствия требованиям Европейского союза
	<b>⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:</b> ПЕРЕД ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИНСТРУМЕНТА ПРОЧИТАЙТЕ ИНСТРУКЦИЮ.
	<b>⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:</b> ВСЕГДА ИСПОЛЬЗУЙТЕ ОДОБРЕННЫЕ СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ ГЛАЗ
	<b>⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:</b> ВСЕГДА ИСПОЛЬЗУЙТЕ ОДОБРЕННЫЕ СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ ОРГАНОВ СЛУХА
	ЗАЩИТА ТЕЛА
	ЗАЩИТА ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ
	ЗАЩИТА ЛИЦА
	ЗАЩИТА РУК
90 фунтов/кв. дюйм (6,2 атм.)	МАКСИМАЛЬНОЕ ВХОДНОЕ ДАВЛЕНИЕ
12000 об./мин	МАКСИМАЛЬНАЯ СКОРОСТЬ ВРАЩЕНИЯ

Перед использованием любых материалов прочтите паспорта безопасности (SDS).



Свяжитесь с поставщиками материалов для обрабатываемых изделий и абразивных материалов для получения копий паспорта безопасности, если такового нет в наличии.

#### **⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!**

Контакт с ПЫЛЬЮ от обрабатываемых изделий и (или) абразивных материалов может привести к повреждению легких и (или) другим физическим травмам. Используйте пылеотвод или вытяжную систему, как указано в паспорте безопасности. Используйте одобренные регулируемыми органами средства защиты органов дыхания, а также средства защиты глаз и кожи. Несоблюдение этого предупреждения может привести к серьезному повреждению легких и/или физической травме.





## ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

**Чтобы снизить риск, связанный с ударами абразивных материалов, поломкой оправок или инструмента, острыми кромками, опасным давлением, разрывом, вибрацией и шумом:**

- Перед использованием инструмента изучите информацию по безопасности, содержащуюся в данных инструкциях, и соблюдайте изложенные ниже требования. Сохраните инструкции для дальнейшего использования.
- Только персонал, прошедший соответствующую подготовку, может обслуживать этот инструмент.
- Соблюдайте требования безопасности. Будьте внимательны в работе, носите соответствующую одежду и не работайте с инструментами в состоянии алкогольного или наркотического опьянения.
- Операторы и другой персонал должны всегда носить средства защиты органов зрения, слуха и дыхания, когда находятся в рабочей зоне или во время работы с этим продуктом. Следуйте правилам безопасности вашего работодателя в отношении средств индивидуальной защиты и/или ANSI Z87.1 или местных / государственных стандартов в отношении защитных очков и других требований к средствам индивидуальной защиты.
- Носите защитную одежду, учитывая вид выполняемой работы.
- При работе над головой наденьте защитную каску.
- Никогда не превышайте указанное максимальное входное давление (90 фунтов на кв. дюйм/0,62 МПа/6,2 атм).
- Необходимо всегда носить надлежащие средства защиты органов зрения.
- Запрещается использовать инструмент в присутствии посторонних.
- Если вы заметили ненормальный шум или вибрацию при работе с инструментом, немедленно прекратите его использование и проверьте, нет ли изношенных или поврежденных узлов. Исправьте или замените сомнительный компонент. Если аномальный шум или вибрация все еще присутствуют, верните инструмент в ЗМ для ремонта или замены. См. Инструкции по гарантии.
- Не производите модификации этого инструмента. Модификации могут снизить эффективность мер безопасности и увеличить риск для оператора.
- Никогда не работайте с этим инструментом без установленных и находящихся в надлежащем рабочем состоянии всех средств безопасности.
- Никогда не игнорируйте и не отключайте функции безопасности запуска с тем, чтобы инструмент оставался во включенном состоянии.
- Перед сервисом, осмотром, обслуживанием, чисткой и перед заменой абразивных кругов убедитесь, что инструмент отключен от источника воздуха.
- Перед использованием осмотрите абразивные круги и принадлежности на предмет возможных повреждений. В случае обнаружения повреждений абразивных кругов или принадлежностей, не используйте их, замените на новые, доступные в ЗМ.
- Используйте только аксессуары, поставляемые или рекомендованные ЗМ.
- Никогда не допускайте использование этого инструмента детьми или другими неподготовленными людьми.
- Не оставляйте без присмотра инструмент, подключенный к источнику воздуха.
- Немедленно прекратите использование инструмента, если система шумоподавления повреждена или не работает должным образом. Отремонтируйте инструмент перед повторным использованием.

**Для снижения рисков, связанных с вибрацией:**

- При появлении физического дискомфорта в руке/запястье следует немедленно прекратить работу и обратиться за медицинской помощью. Травма кисти, запястья и плеча может быть вызвана повторяющейся работой, движением и чрезмерным воздействием вибрации.

**Для снижения рисков, связанных с громким шумом:**

- Воздействие высоких уровней шума без защиты может вызвать необратимую опасную потерю слуха и другие проблемы, такие как тиннит (звон, гудение, свист или шум в ушах).
- При работе с инструментом всегда используйте средства защиты органов слуха. Соблюдайте правила безопасности вашего работодателя или местные/государственные стандарты, касающиеся требований к средствам индивидуальной защиты.

**Для снижения рисков пожаров или взрывов:**

- Не работайте с инструментом во взрывоопасной атмосфере, например в присутствии легковоспламеняющихся жидкостей, газов или пыли. Работа с абразивными кругами может сопровождаться образованием искр, тепла, что приводит к воспламенению легковоспламеняющейся пыли или паров.
- Обратитесь к паспорту безопасности обрабатываемого материала относительно потенциальной опасности возникновения пожара или взрыва.

**Чтобы снизить риски, связанные с попаданием внутрь опасной пыли или воздействием ее на глаза/кожу:**

- Пыль и пары, образующиеся при использовании шлифовального инструмента, могут привести к болезни (например: рак, врожденные дефекты, астма и/или дерматит); оценка рисков этих опасностей и внедрение соответствующих мер контроля имеет важное значение.
- Оценка риска должна включать пыль, образующуюся в результате использования инструмента, и возможность подъема в воздух имеющейся пыли.
- Эксплуатируйте и обслуживайте инструмент в соответствии с рекомендациями данной инструкции, чтобы минимизировать выбросы пыли и паров.
- Направляйте вытяжку так, чтобы свести к минимуму поднятие пыли в запыленной среде.
- При образовании пыли или паров первоочередной задачей является их контроль в точке выброса.
- Все встроенные элементы или аксессуары для сбора, удаления или подавления переносимой по воздуху пыли или паров следует правильно использовать и обслуживать в соответствии с инструкциями производителя.
- Выбирайте, обслуживайте и заменяйте расходный материал/сменный инструмент в соответствии с рекомендациями этих инструкций, чтобы предотвратить ненужное увеличение содержания пыли или паров.
- Используйте средства защиты органов дыхания в соответствии с инструкциями вашего работодателя и в соответствии с требованиями правил охраны труда и техники безопасности.
- Используйте соответствующие средства защиты органов дыхания и кожи или местную вытяжку, как указано в паспорте безопасности материала, с которым вы работаете.

**Для снижения рисков, связанных с опасным напряжением:**

- Не допускайте контакта этого инструмента с источниками электроэнергии, поскольку инструмент не изолирован от поражения электрическим током.

## ⚠ ВНИМАНИЕ

**Чтобы снизить риск, связанный с повреждением кожи, ожогами, порезами или защемлением:**

- Не приближайте руки, волосы и одежду к вращающимся деталям инструмента.
- При работе с инструментом надевайте подходящие защитные перчатки.
- Ни в коем случае не прикасайтесь к вращающимся частям во время работы.
- Не воздействуйте с силой на инструмент и не прилагайте чрезмерных усилий при использовании инструмента.

**Снижение рисков, связанных с биением, опасным давлением и разрывом:**

- Если используются универсальные скручивающиеся муфты (кулачковые муфты), должны быть установлены стопорные штифты, а кроме того, на случай отсоединения шланга от инструмента и следует использовать предохранительные тросы.
- Убедитесь, что подающий шланг маслостойкий и рассчитан на необходимое рабочее давление.
- Не используйте инструменты с ослабленными или поврежденными воздушными шлангами или фитингами.
- Имейте в виду, что неправильно установленные шланги и фитинги могут в любой момент отсоединиться и создать опасность биения / удара.

**Чтобы снизить риски, связанные с разрывом круга или деталей на части:**

- Тщательно закрепляйте абразивный круг и подложку; следуйте инструкциям, убедитесь, что они надежно прикреплены к инструменту, перед использованием.
- Никогда не увеличивайте скорость инструмента и не допускайте его случайного запуска.
- Никогда не направляйте данный инструмент на себя или другого человека и не допускайте его случайного запуска.
- Никогда не перетягивайте крепежи дополнительных принадлежностей.

## Инструкции по эксплуатации и обслуживанию

### ПЕРЕД ЭКСПЛУАТАЦИЕЙ

Инструмент предназначен для использования в качестве ручного инструмента. Во время использования инструмента оператору всегда рекомендуется стоять на твердом полу в безопасном положении, крепко держась за опору и опираясь на пол. Имейте в виду, что шлифовальный инструмент может развивать реакцию крутящего момента. См. раздел «МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ».

Используйте чистый источник воздуха со смазкой, который будет давать давление воздуха на инструменте 6,2 атм. (90 фунтов/кв. дюйм изб.), когда инструмент работает с полностью нажатым рычагом. Рекомендуется использовать сертифицированную воздушную линию с максимальной длиной 10 мм (3/8 дюйма) x 8 м (25 футов). Подключите инструмент к системе сжатого воздуха, как показано на рисунке 1. Не подключайте инструмент к системе воздушной линии без доступного запорного воздушного клапана. Настоятельно рекомендуется использовать воздушный фильтр, регулятор и устройство для подачи смазки, как показано на Рис. 1, для обеспечения подачи на инструмент чистого воздуха со смазкой и с правильным давлением. В любом случае соответствующие регуляторы давления воздуха должны использоваться во время работы с этим инструментом, если давление в системе превышает указанный максимум для инструмента. Подробную информацию о таком оборудовании можно получить у дистрибьютора инструмента. Если подобное оборудование не используется, инструмент следует смазывать вручную. Чтобы вручную смазать инструмент, отсоедините воздушную линию и поместите 2–3 капли подходящего смазочного масла для пневматического двигателя, например 3M™ Air Tool Lubricant PN 20451 Fuji Kosan

FK-20 Mobil ALMO 525 или Shell TORCULA® 32 в воздушный впуск инструмента. Подключите инструмент к источнику воздуха и несколько секунд используйте его на малой скорости, чтобы поток воздуха распределил масло. Смазывайте инструмент ежедневно, если он используется часто, или смазывайте, когда он начнет замедляться или терять мощность. Во время работы инструмента рекомендуется, чтобы давление воздуха в инструменте составляло 6,2 атм (90 фунтов на кв. дюйм), чтобы не происходило превышения максимальной частоты вращения. Инструмент может работать при более низком давлении, но запрещено превышать 6,2 атм. (90 фунтов/кв. дюйм изб.). При работе с более низким давлением производительность инструмента снижается.

Рекомендуемая воздушная линия Размер — минимум		Рекомендуемый максимум Длина шланга		Давление воздуха		
10 мм	3/8 дюйма	8 метров	25 футов	Максимальное рабочее давление	6,2 атм	90 фунтов на кв. дюйм
				Рекомендуемый минимум	Нет данных	Нет данных

## Меры предосторожности

1. Прочитайте все инструкции перед использованием этого инструмента. Все операторы должны быть полностью обучены его использованию и знать эти правила безопасности.
2. Необходимо регулярно измерять скорость вращения инструмента для обеспечения правильной скорости работы.
3. Убедитесь, что инструмент отключен от подачи воздуха. Выберите подходящий абразивный круг и закрепите его на оправке. Аккуратно разместите абразивный круг по центру оправки.
4. При использовании этого инструмента всегда надевайте необходимые средства защиты.
5. При шлифовке всегда запускайте инструмент на обрабатываемом изделии. Это предотвратит образование резцов из-за чрезмерной скорости полировальника. Остановите подачу воздуха к инструменту, когда он не находится на обрабатываемой детали.
6. Всегда отключайте подачу воздуха к шлифовальному инструменту перед установкой, регулировкой или снятием абразивного круга или оправки.
7. Всегда принимайте устойчивую позу и крепко держите шлифовальный инструмент, учитывая создаваемый им крутящий момент.
8. Используйте только одобренные компанией 3M запасные части.
9. Всегда проверяйте, что шлифуемый материал прочно закреплен.
10. Регулярно проверяйте износ шланга и фитингов. Не переносите инструмент за шланг; всегда следите, чтобы инструмент не запустился при переноске с подключенной подачей воздуха.
11. Пыль может легко воспламениться. Содержите рабочую зону в чистоте.
12. После обслуживания или капитального ремонта инструмента убедитесь, что максимальное число оборотов не превышено и нет чрезмерной вибрации.
13. Не превышайте максимальное рекомендуемое давление воздуха. Используйте средства защиты в соответствии с рекомендациями.
14. Перед установкой любого шлифовального аксессуара убедитесь, что на нем отмечена максимальная рабочая скорость и что она не меньше номинальной скорости этого инструмента.
15. Инструмент не имеет электрической изоляции. Не используйте его там, где есть возможность контакта с электричеством, газовыми и/или водопроводными трубами.
16. Этот инструмент не защищен от повреждений, связанных с операциями шлифовки и резки, и к нему не следует прикреплять соответствующие аксессуары.
17. Следите, чтобы движущиеся части инструмента не запутались в одежде, галстуке, волосах, ветоши или незакрепленных предметах. Если это произошло, немедленно прекратите подачу воздуха, чтобы избежать контакта с движущимися частями инструмента.
18. Во время использования держите руки подальше от движущейся оправки.
19. Если инструмент неисправен, немедленно снимите его с эксплуатации и организуйте обслуживание и ремонт.
20. Немедленно отпустите пусковой рычаг в случае любого перебора в давлении; не пытайтесь перезапустить прибор, пока собой не будет устранен.
21. Когда инструмент не используется, храните его в чистом, сухом месте.
22. Работайте с инструментом в хорошо освещенной рабочей зоне.
23. Утилизируйте инструмент в соответствии с местным и федеральным законодательством.
24. При выполнении процедур технического обслуживания соблюдайте осторожность, чтобы избежать контакта с любыми опасными веществами, оседающими на инструменте в результате рабочих процессов. Также обратите внимание на предупреждения, касающиеся воздействия пыли.

## Описание функций, настроек и тестирования



1	Рычаг активации
2	Разъем для пилеулавливающего шланга
3	Управление скоростью
4	Оправка

## НАСТРОЙКА И ТЕСТИРОВАНИЕ СКОРОСТИ ИНСТРУМЕНТА:

1. Убедитесь, что рычаг активации не нажат.
2. Подсоедините линию сжатого воздуха.
3. Нажмите рычаг активации и переместите регулятор скорости, чтобы установить желаемую скорость.
4. Используйте вибротактометр, чтобы проверить скорость.
5. Регулярно проверяйте скорость.

## Рекомендуемые аксессуары - оправки 3M™

Оправки 3M идеально подходят для использования со шлифовальной машиной 3M. Они изготовлены из высококачественных материалов с использованием технологии клепки стекловолокна и стальной основы с литым полиуретаном для применения в соответствующей индустрии. Их долговечная и качественная конструкция является идеальным дополнением к характеристикам шлифовальной машины 3M. См. Таблицу конфигурации/технических характеристик продукта, чтобы определить, какие оправки подходят для конкретной модели. Следующая таблица содержит в себе образец предлагаемых продуктов.

Описание	Номер изделия
Низкопрофильная подложка 3M™ Stikit™, 5 дюймов, без системы удаления пыли	20351
Низкопрофильная подложка 3M™ Hookit™, 5 дюймов, без системы удаления пыли	20352
Низкопрофильная оправка для чистой шлифовки 3M™ Hookit™, 5 дюймов, без системы удаления пыли	20353
Низкопрофильная подложка 3M™ Stikit™, 6 дюймов, без системы удаления пыли	20354
Низкопрофильная подложка 3M™ Hookit™, 6 дюймов, без системы удаления пыли	20355
Низкопрофильная оправка для чистой шлифовки 3M™ Hookit™, 6 дюймов, без системы удаления пыли	20356
Низкопрофильная подложка в пылезащищенном исполнении 3M™ Stikit™, 5 дюймов, без системы удаления пыли	20442
Низкопрофильная подложка в пылезащищенном исполнении 3M™ Stikit™, 6 дюймов, без системы удаления пыли	20454
Низкопрофильная оправка для чистой шлифовки-861 3M™ Hookit™, 6 дюймов, без системы удаления пыли	20465

См. каталог «Аксессуары 3M ASD для оптимизации производительности» 61-5002-8098-9 и каталог «Инженерные решения по металлообработке» 61-5002-8097-1 для получения информации об аксессуарах.

## Установка оправки на орбитальную шлифовальную машину

1. Отсоедините воздуховод от шлифовальной машины.
2. Отсоедините старую оправку от шлифовальной машины, вставив гаечный ключ, поставляемый с инструментом, между резиновым кожухом и оправкой. Используя гаечный ключ, зафиксируйте шпindel шлифовальной машины, поворачивая оправку против часовой стрелки.
3. После снятия старого диска со шлифовальной машины осмотрите резьбовое отверстие в шпинделе, чтобы убедиться, что на резьбе нет мусора и повреждений.
4. Убедитесь, что полимерная шайба находится на своем месте вокруг резьбового вала новой оправки.
5. Зафиксируйте шпindel шлифовальной машины гаечным ключом и надежно затяните новую оправку на инструменте.

## ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Неправильно затянутая оправка может привести к поломке резьбового вала, повреждению инструмента и обрабатываемой детали, а также возможным травмам оператора или окружающих.

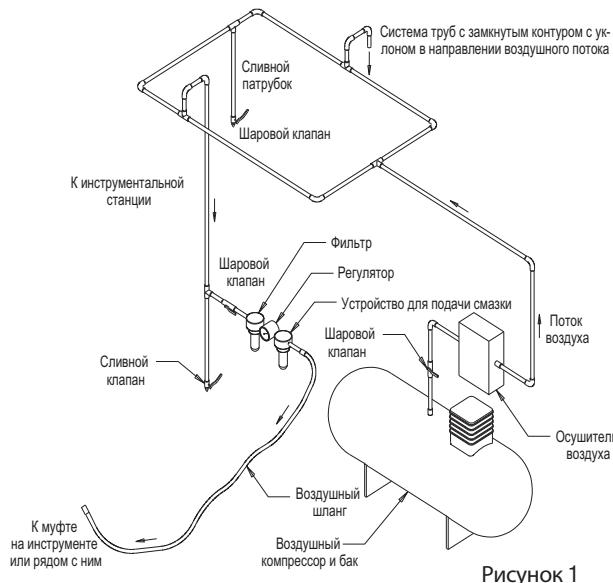


Рисунок 1

**Гарантия и частичное возмещение ущерба.** Компания ЗМ дает гарантию на дефекты изготовления и материалов при нормальных условиях эксплуатации в течение одного (1) года с даты покупки. КОМПАНИЯ ЗМ НЕ ПРЕДОСТАВЛЯЕТ ДРУГИХ ГАРАНТИЙ, ЯВНЫХ ИЛИ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫХ, КОТОРЫЕ ВКЛЮЧАЮТ, ПОМИМО ПРОЧЕГО, ЛЮБЫЕ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫЕ ГАРАНТИИ ТОВАРНОГО СОСТОЯНИЯ, ПРИГОДНОСТИ ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПО НАЗНАЧЕНИЮ, ЛИБО ПОДРАЗУМЕВАЕМЫХ ГАРАНТИЙ, КОТОРЫЕ ВОЗНИКАЮТ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОБЫЧНОЙ ПРАКТИКИ ДЕЛОВЫХ ОПЕРАЦИЙ ИЛИ ОБЫЧАЕВ ДЕЛОВОГО ОБОРОТА. Пользователь несет единоличную ответственность за определение пригодности инструмента ЗМ и целесообразности его применения тем способом, который предполагает пользователь. Чтобы иметь право на гарантийное покрытие, пользователь должен использовать инструмент в соответствии со всеми применимыми инструкциями по эксплуатации, мерами предосторожности и другими процедурами, указанными в руководстве по эксплуатации. Компания ЗМ не обязана ремонтировать или заменять какой-либо инструмент или деталь, вышедшую из строя из-за нормального износа, ненадлежащего технического обслуживания, ненадлежащей очистки, недостаточной смазки, неправильных условий работы, неправильной инфраструктуры, ошибок или неверного поведения оператора, изменения или модификации, неправильного обращения, отсутствия разумного ухода или по какой-либо случайной причине. Если инструмент или какая-либо его часть окажется неисправны в течение этого гарантийного периода, вы можете рассчитывать, по усмотрению ЗМ, на ремонт инструмента, его замену или возмещение цены покупки, и не более того.

**Ограничение ответственности.** Кроме случаев, запрещенных действующим законодательством, компания ЗМ и продавец не будут нести ответственность за любые убытки или повреждения, возникающие в результате использования продукта ЗМ, в том числе прямые, косвенные, фактические, случайные или последующие убытки или повреждения, независимо от заявлений на основе общего принципа или принципа справедливости, включая, помимо прочего, гарантийные, договорные обязательства, ответственность за небрежность или объективную ответственность.

**Подача претензии по гарантии.** Свяжитесь с вашим дистрибьютором при подаче претензии по гарантии в соответствии с перечисленными выше ограничениями. Обратите внимание, что все претензии по гарантии подлежат утверждению производителем. Храните чек в надежном месте. Его нужно будет предъявить при подаче претензии по гарантии, что возможно в течение 1 года с даты покупки. Для получения дополнительной помощи звоните по телефону 1-800-362-3550.

**Ремонт продукта после истечения срока гарантии.** Ремонт абразивных электроинструментов ЗМ, на которые не распространяется гарантия, можно выполнить через компанию ЗМ или официального представителя ЗМ по ремонту инструментов. За подробностями обращайтесь к своему дистрибьютору абразивных электроинструментов ЗМ или позвоните по телефону 1-800-362-3550.

**Для получения информации о продуктах ЗМ звоните:**

800-ЗМ HELPS (800-364-3577) (звонок бесплатный)

651-737-6501 прямой набор

**ЗМ**

**Абразивные системы**

Центральный офис и Технологический центр

Сент-Пол, Миннесота 55144-1000 США

[www.3M.com/abrasives](http://www.3M.com/abrasives)

© 3M. 2022

ЗМ, Hookit и Stikit являются товарными знаками компании 3M. Все

другие товарные знаки являются собственностью их владельцев.

34-8727-4341-3

Українська

Переклад оригінальних інструкцій / Мова оригіналу англійська

## ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ ПНЕВМАТИЧНОЇ ЕКСЦЕНТРИКОВОЇ ШЛІФУВАЛЬНОЇ МАШИНИ

125 мм (5 дюймів) і 150 мм (6 дюймів)

12 000 об/хв

### Важлива інформація з техніки безпеки

Перед використанням цього інструмента прочитайте всю інформацію з техніки безпеки, що міститься в цій інструкції, і дотримуйтеся вимог. Збережіть ці інструкції для подальшого використання.

### Призначення

Цей інструмент призначено для використання на робочих місцях. Його можуть використовувати лише кваліфіковані фахівці відповідно до інструкції з експлуатації. Цей пневматичний інструмент призначено для використання з накладкою для дисків і відповідним абразивом для шліфування металів, дерева, каменю, пластмаси та інших матеріалів. Інструмент слід використовувати лише для шліфування цих матеріалів у діапазоні зазначеної потужності та допустимих параметрів. З цим інструментом можна використовувати лише приладдя, спеціально рекомендоване компанією ЗМ. Використання будь-яким іншим способом або з іншим приладдям може бути небезпечним.

Не використовуйте інструмент у воді або в надмірно вологому середовищі.

Не використовуйте накладки для дисків, розраховані на нижчу максимальну швидкість обертання, ніж у інструмента. Ніколи не використовуйте накладки для дисків, вага та/або розмір яких не підходять для інструмента.

#### Пояснення значень сигнальних слів

- ⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ** Позначає потенційно небезпечну ситуацію, яка, якщо її не уникнути, може призвести до смерті або серйозних травм та/або пошкодження майна.
- ⚠ ЗАСТЕРЕЖЕННЯ** Позначає потенційно небезпечну ситуацію, яка, якщо її не уникнути, може призвести до травм легкої або середньої тяжкості та/або пошкодження майна.
- ⚠ УВАГА** Позначає ситуацію, яка, якщо її не уникнути, може призвести до пошкодження майна.

#### Короткий опис етикеток пристрою, що містять інформацію з техніки безпеки й відповідності

Маркування	Опис
	Знак відповідності вимогам Європейському Союзу
	<b>⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ.</b> ОЗНАЙОМТЕСЯ З ІНСТРУКЦІЄЮ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ ДО ВИКОРИСТАННЯ ІНСТРУМЕНТА.
	<b>⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ.</b> ЗАВЖДИ НАДЯГАЙТЕ ЗАТВЕРДЖЕНІ ЗАХИСНІ ОКУЛЯРИ
	<b>⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ.</b> ЗАВЖДИ НАДЯГАЙТЕ ЗАТВЕРДЖЕНІ ЗАХИСНІ НАВУШНИКИ
	ЗАХИСНИЙ ФАРТУХ
	ПИЛОЗАХИСНА МАСКА
	ЗАХИСНИЙ ЩИТОК ДЛЯ ОБЛИЧЧЯ
	ЗАХИСНІ РУКАВИЧКИ
6,2 бар (90 фунт/кв.дюйм)	МАКСИМАЛЬНИЙ ВХІДНИЙ ТИСК
12 000 об/хв	МАКСИМАЛЬНА ШВИДКІСТЬ ОБЕРТАННЯ

Перед використанням будь-яких матеріалів прочитайте паспорти безпеки (SDS).



Зверніться до постачальників заготовок і абразивних матеріалів, щоб отримати копії паспортів безпеки, якщо їх немає.

#### **⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ!**

Контакт із ПИЛОМ, що утворюється під час стирання заготовки та/або абразивних матеріалів, може призвести до пошкодження легень та/або іншої травми. Використовуйте пиловловлювач або місцеву витяжку, як зазначено в паспорті безпеки. Використовуйте затверджені засоби захисту органів дихання, очей і шкіри. едотримання цього правила може призвести до серйозних пошкоджень легень та/або інших травм.



## ▲ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

**Для зменшення ризиків, пов'язаних із впливом абразивних виробів, поломкою накладки або інструмента, гострими краями, небезпечними тиском, розривами, вібраціями та шумом, необхідно дотримуватися вказаних нижче правил.**

- Перед використанням цього інструмента прочитайте інформацію з техніки безпеки, що міститься в цій інструкції, і дотримуйтеся вимог. Збережіть ці інструкції для подальшого використання.
- Обслуговування цього інструмента має виконувати лише персонал, який пройшов належну підготовку.
- Дотримуйтеся вимог техніки безпеки. Працюйте обережно, носіть використовуйте відповідні засоби захисту та не використовуйте інструменти в стані алкогольного або наркотичного сп'яніння.
- Працівники та інший персонал завжди мають використовувати засоби захисту очей, вух і органів дихання, коли вони перебувають у робочій зоні або під час експлуатації цього виробу. Дотримуйтеся правил техніки безпеки роботодавця щодо ЗІЗ, вимог ANSI Z87.1 або місцевих/державних стандартів щодо захисних окулярів та інших засобів індивідуального захисту.
- Надягайте захисний одяг відповідно до типу роботи, що виконується.
- Під час робіт на висоті використовуйте захисну каску.
- Ніколи не перевищуйте зазначений максимальний вхідний тиск (6,2 бар/0,62 мПа/90 фунт/кв.дюйм).
- Завжди використовуйте належні захисні окуляри.
- Інструментом не можна користуватися в присутності сторонніх осіб.
- Якщо під час експлуатації інструмента ви помітили незвичний шум або вібрацію, негайно припиніть його використання та огляньте на наявність зношених або пошкоджених компонентів. Відремонтуйте або замініть підозрілий компонент. Якщо незвичний шум або вібрація не зникають, поверніть інструмент компанії ЗМ для ремонту або заміни. Див. інструкції з гарантії.
- Не змінюйте конструкцію цієї шліфувальної або полірувальної машини. Зміна конструкції може знизити ефективність захисних пристроїв і збільшити ризики для працівника.
- Використовуйте цей інструмент, лише коли всі захисні пристрої встановлені та працюють належним чином.
- Ніколи не вимикайте захисні пристрої контролю запуску/зупинки.
- Перед обслуговуванням, оглядом, очищенням і заміною абразивного виробу переконайтеся, що інструмент від'єднано від джерела подачі повітря.
- Перед використанням огляньте абразивний виріб і приладдя на наявність можливих пошкоджень. У разі пошкодження замініть їх на новий абразивний виріб і приладдя, що постачаються компанією ЗМ.
- Використовуйте лише приладдя, що постачається або рекомендоване компанією ЗМ.
- Ніколи не дозволяйте дітям та іншим непідготовленим людям користуватися цим інструментом.
- Не залишайте без нагляду інструмент, підключений до джерела подачі повітря.
- Негайно припиніть використання інструменту, якщо його глушник пошкоджений або не працює належним чином. Відремонтуйте інструмент перед наступним використанням.

**Щоб зменшити ризики, пов'язані з вібрацією, необхідно дотримуватися вказаних нижче правил.**

- Якщо ви відчуваєте будь-який фізичний дискомфорт у кистях/зап'ястях, негайно припиніть роботу та зверніться за медичною допомогою. Травма кисті, зап'ястя або руки може бути наслідком одноманітної роботи, рухів і надмірного впливу вібрації.

**Щоб зменшити ризики, пов'язані з гучним шумом, необхідно дотримуватися вказаних нижче правил.**

- Безперешкодний вплив шуму високого рівня може спричинити постійну втрату слуху та інші проблеми, як-от шум (дзвін, дзиччання, свист або гудіння) у вухах.
- Завжди використовуйте засоби захисту слуху під час роботи з цим інструментом. Дотримуйтеся правил техніки безпеки роботодавця або місцевих/національних стандартів і вимог до засобів індивідуального захисту.

**Щоб зменшити ризики, пов'язані з пожежами або вибухами, необхідно дотримуватися вказаних нижче правил.**

- Не використовуйте інструмент у вибухонебезпечній атмосфері, наприклад за наявності легкозаймистих рідин, газів або пилу. Абразиви здатні створювати іскри під час обробки матеріалу, що призводить до займання легкозаймистого пилу або випарів.
- Прочитайте інформацію щодо ризиків пожежі чи вибухів у паспорті безпеки матеріалів, з якими працюєте.

**Щоб зменшити ризики, пов'язані з потраплянням пилу або пошкодженням очей/шкіри, необхідно дотримуватися вказаних нижче правил.**

- Пил і випари, що утворюються під час використання шліфувальних і полірувальних машин, можуть погіршити стан здоров'я (наприклад, в осіб із онкологічними захворюваннями, вродженими вадами, астмою та/або дерматитом). Оцінка таких ризиків і запровадження відповідного контролю є надзвичайно важливими.
- Оцінка ризиків має враховувати пил, що утворюється під час використання інструмента, і можливість підняття існуючого пилу.
- Здійсніть експлуатацію та обслуговування шліфувальної або полірувальної машини відповідно до цієї інструкції, щоб максимально зменшити викиди пилу або випарів.
- Направляйте вихлоп таким чином, щоб максимально зменшити піднімання пилу в запиленому середовищі.
- У разі створення пилу або випарів пріоритетним є контроль у точці викидів.
- Необхідно здійснювати правильну експлуатацію й обслуговування всіх невід'ємних елементів або приладдя для збору, відведення та вловлювання повітряного пилу або випарів відповідно до інструкцій виробника.
- Вибір, обслуговування та заміну витратних матеріалів/змінних інструментів треба здійснювати відповідно до цієї інструкції, щоб запобігти збільшенню обсягів пилу або випарів.
- Використовуйте засоби захисту органів дихання відповідно до інструкцій роботодавця та вимог правил техніки безпеки.
- Використовуйте відповідні засоби захисту органів дихання та шкіри або місцеву витяжку, як зазначено в паспорті безпеки матеріалів, з якими працюєте.

**Щоб зменшити ризики, пов'язані з високою напругою, необхідно дотримуватися вказаних нижче правил.**

- Не допускайте контакту цього інструмента з джерелами електроенергії, оскільки його не ізолювано для захисту від ураження електричним струмом.

## ▲ ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

**Щоб зменшити ризики, пов'язані зі стиранням шкіри, опіками, порізами й защемленням, необхідно дотримуватися вказаних нижче правил.**

- Тримайте руки, волосся та одяг подалі від обертової частини інструмента.
- Працюйте з інструментом у захисних рукавичках.
- Ніколи не торкайтесь обертових частин під час роботи.
- Не тисніть на інструмент і не використовуйте надмірну силу під час роботи з інструментом.

**Щоб зменшити ризики, пов'язані з ударами шлангом або розривами шлангів унаслідок високого тиску, необхідно дотримуватися вказаних нижче правил.**

- Під час використання універсальних поворотних (розпірних) муфт слід завжди встановлювати опорні штифти та використовувати страхувальні троси для шлангів, щоб запобігти можливому від'єднанню шланга від інструмента або від іншого шланга.
- Переконайтеся, що використовуєте маслястий шланг подачі повітря, розрахований на необхідний робочий тиск.
- Не використовуйте інструменти з повітряними шлангами та штуцерами, які прилягають нещільно або мають ознаки пошкодження.
- Пам'ятайте, що неправильно встановлені шланги та штуцери можуть у будь-який момент несподівано від'єднатися й призвести до небезпеки удару шлангом.

**Щоб зменшити ризики, пов'язані зі скакуванням абразивного виробу або деталей, необхідно дотримуватися вказаних нижче правил.**

- Дотримуйтеся інструкцій для надійного закріплення абразивних виробів і накладок перед використанням інструмента.
- Ніколи не збільшуйте швидкість інструмента й не допускайте його випадкового ввімкнення.
- Ніколи не направляйте цей виріб на себе чи іншу людину й не допускайте випадкового ввімкнення інструмента.
- Ніколи не затягуйте кріплення приладдя занадто сильно.

## Інструкції з експлуатації та технічного обслуговування

### ПЕРЕД ЕКСПЛУАТАЦІЄЮ

Інструмент має використовуватися як ручний інструмент. Під час використання інструмента працівник завжди має стояти на твердій поверхні, у стійкому положенні, міцно стискаючи інструмент. Майте на увазі, що шліфувальна машина може розвинути реактивний крутний момент. Див. розділ «ПРАВИЛА ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ».

Використовуйте джерело чистого повітря з мастилом, яке подаватиме на інструмент тиск 6,2 бар (90 фунт/кв. дюйм над.), коли інструмент працює з повністю натиснутим важелем. Рекомендується використовувати затверджений повітропровід довжиною не більше 10 мм (3/8 дюйма) x 8 м (25 футів). Підключіть інструмент до джерела подачі повітря, як показано на Рис. 1. Не підключайте інструмент до повітропроводу без легко доступного повітряного клапана. Настійно рекомендується використовувати повітряний фільтр, регулятор і пристрій

для подачі мастила як показано на Рис. 1 для забезпечення подачі на інструмент чистого повітря з мастилом під правильним тиском. У будь-якому разі, якщо тиск у системі перевищує зазначений максимально припустимий для інструмента, мають використовуватися відповідні регулятори тиску повітря. Детальну інформацію про таке обладнання можна отримати в дистриб'ютора інструментів. Якщо таке обладнання не використовується, інструмент слід змащувати вручну. Щоб вручну змастити інструмент, від'єднайте повітропровід і додайте 2–3 краплі мастила для пневматичних двигунів, як-от 3M™ Air Tool Lubricant PN 20451, Fuji Kosan FK-20, Mobil ALMO 525 або Shell TORCULA® 32 у вхідний кінець шланга інструмента. Підключіть інструмент до джерела подачі повітря й дайте йому попрацювати кілька секунд на малій швидкості, щоб потік повітря розподілив масло. Змащуйте інструмент щодня, якщо він використовується часто, або змащуйте, коли він почне сповільнюватися чи втрачати потужність. Рекомендований робочий тиск повітря на інструменті — 6,2 бар (90 фунт/кв.дюйм над.). У такому разі не перевищується максимальна швидкість обертання. Інструмент можна використовувати з меншим тиском, але робочий і тиск ніколи не має перевищувати 6,2 бар (90 фунт/кв.дюйм над.). Під час роботи з нижчим тиском ефективність інструмента знижується.

Рекомендований повітропровід Розмір (мін.)		Максимальні рекомендовані параметри Довжина шланга		Тиск повітря		
10 мм	3/8 дюйма	8 м	25 футів	Максимальний робочий тиск	6,2 бар	(90 фунт/кв.дюйм над.)
				Мінімальні рекомендовані параметри	Н/Д	Н/Д

## Правила техніки безпеки

- Перед використанням інструмента прочитайте всі інструкції. Усі оператори мають пройти повну підготовку щодо використання інструмента й правил техніки безпеки.
- Для забезпечення належної робочої швидкості слід регулярно перевіряти частоту обертання двигуна.
- Переконайтеся, що інструмент від'єднано від джерела подачі повітря. Виберіть сумісний абразив, закріпіть його на підкладці та ретельно відцентруйте.
- Під час експлуатації інструмента завжди використовуйте необхідне захисне обладнання.
- При шліфуванні/поліруванні завжди вмикайте інструмент на заготовці. Це запобігає проорюванню поверхні через надмірну швидкість полірувальної накладки. Вимкніть подачу повітря на інструмент, перш ніж приборати його від заготовки.
- Завжди від'єднайте джерело подачі повітря перед встановленням, регулюванням або зняттям абразиву або накладки.
- Завжди займайте стійке положення та міцно тримайте шліфувальну машину з урахуванням її крутного моменту.
- Використовуйте лише затверджені компанією 3M запасні частини.
- Завжди перевіряйте, чи міцно закріплено матеріал, що шліфується, щоб запобігти його руху.
- Регулярно перевіряйте шланг і штуцери на предмет зносу. Не носіть інструмент, тримаючи його за шланг. Будьте обережні, щоб уникнути ввімкнення під час перенесення інструмента з під'єднаним джерелом подачі повітря.
- Пил може бути дуже вогненебезпечним. Підтримуйте чистоту на робочому місці.
- Після обслуговування або капітального ремонту інструмента переконайтеся, що максимальна швидкість обертання не перевищується й немає надмірної вібрації.
- Не перевищуйте максимальний рекомендований тиск повітря. Використовуйте рекомендоване захисне обладнання.
- Перед встановленням будь-якого шліфувального або полірувального приладдя переконайтеся, що його заявлена максимальна робоча швидкість дорівнює номінальній швидкості обертання інструмента або перевищує її.
- Інструмент не має електричної ізоляції. Не використовуйте його там, де можливий контакт з електричною проводкою, а також газовими та/або водопровідними трубами.
- Цей інструмент не захищено від небезпек, пов'язаних зі шліфувальними та різальними роботами, до нього не слід кріпити таке приладдя.
- Запобігайте намотуванню одягу, краваток, волосся, ганчірок або вільно звисаючих об'єктів на рухомі частини інструмента. У разі намотування негайно припиніть подачу повітря, щоб запобігти контакту з рухомими частинами.
- Під час використання інструмента тримайте руки подачі від накладки, що обертається.
- У разі виявлення несправності інструмента негайно припиніть його використання й домовтеся про обслуговування та ремонт.
- Негайно відпустіть пусковий важіль у разі будь-якого перебою подачі тиску. Не намагайтеся перезапустити прилад, поки перебіг не буде усунуто.
- Коли інструмент не використовується, зберігайте його в чистому сухому місці без сміття.
- Використовуйте інструмент на добре освітленому робочому місці.
- Утилізуйте інструмент відповідно до місцевого або державного законодавства.
- Під час технічного обслуговування будьте обережні, щоб уникнути впливу будь-яких небезпечних речовин, що осідають в інструменті в процесі використання. Крім того, див. правила безпеки щодо впливу пилу.

## Опис функцій, налаштувань і тестування



1	Важіль активації
2	Під'єднання пилового шланга
3	Контроль швидкості
4	Накладка

## НАЛАШТУВАННЯ ТА ПЕРЕВІРКА ШВИДКОСТІ ОБЕРТАННЯ

- Переконайтеся, що важіль активації не натиснуто.
- Підключіть джерело стисненого повітря.
- Натисніть важіль активації та встановить бажану швидкість за допомогою елементів регулювання швидкості.
- Для вимірювання швидкості використовуйте вібраційний тахометр.
- Регулярно перевіряйте швидкість.

## Рекомендовані аксесуари: накладки для дисків 3M™

Накладки для дисків 3M ідеально підходять для використання зі шліфувальними машинами 3M. Вони виготовлені з високоякісних матеріалів, що відповідають промисловим стандартам, з використанням заклопок із скловолокна й основи зі сталі та литого поліуретану. Їх довговічна і якісна конструкція ідеально доповнює видатні технічні характеристики шліфувальних машин 3M. Щоб вибрати відповідні запасні накладки для конкретної моделі, див. таблицю «Конфігурація/технічні характеристики продукту». У наступній таблиці наведено зразки пропонованих продуктів.

Опис	Номер деталі
Низькопрофільна накладка 3M™ Stikit™, 5 дюймів, без системи видалення пилу	20351
Низькопрофільна накладка 3M™ Hookit™, 5 дюймів, без системи видалення пилу	20352
Низькопрофільна накладка для чистого шліфування 3M™ Hookit™, 5 дюймів, без системи видалення пилу	20353
Низькопрофільна накладка 3M™ Stikit™, 6 дюймів, без системи видалення пилу	20354
Низькопрофільна накладка 3M™ Hookit™, 6 дюймів, без системи видалення пилу	20355
Низькопрофільна накладка для чистого шліфування 3M™ Hookit™, 6 дюймів, без системи видалення пилу	20356
Низькопрофільна накладка в пілозахисному виконанні 3M™ Stikit™, 5 дюймів, без системи видалення пилу	20442
Низькопрофільна накладка в пілозахисному виконанні 3M™ Stikit™, 6 дюймів, без системи видалення пилу	20454
Низькопрофільна накладка для чистого шліфування 3M™ Hookit™ 861, 6 дюймів, без системи видалення пилу	20465

Див. каталог «Аксесуари 3M ASD для оптимізації продуктивності» 61-5002-8098-9 і каталог «Інженерні рішення для металообробки» 61-5002-8097-1 для отримання інформації щодо приладдя.

## Установлення накладки для диска на ексцентрикову шліфувальну машину

- Від'єднайте повітропровід від шліфувальної машини.
- Зніміть стару накладку зі шліфувальної машини, вставивши ключ, що постачається разом з інструментом, між гумовим кожухом і накладкою. За допомогою ключа закріпіть шпindel шліфувальної машини, обертаючи накладку проти годинникової стрілки.
- Після зняття старої накладки перевірте різьбовий отвір, щоб переконаватися, що він не забруднений і не ушкоджений.
- Переконайтеся у наявності фенольної шайби навколо різьбового валу нової накладки.
- Закріпіть шпindel шліфувальної машини за допомогою ключа та міцно затягніть нову накладку на інструменті.

## ⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Неналежно затягнута накладка може призвести до поломки різьбового валу, у результаті якої може бути пошкоджено інструмент і заготовку та травмовано оператора й сторонніх осіб.

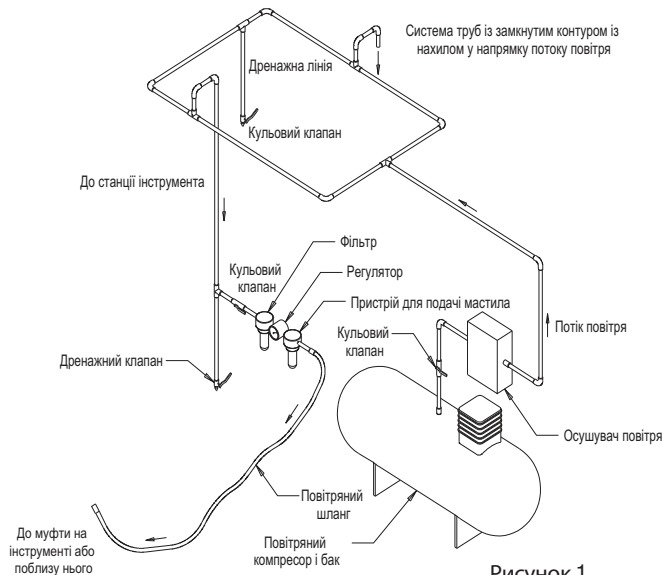


Рисунок 1

**Гарантія та обмеження засобів правового захисту** Компанія ЗМ гарантує, що цей інструмент не матиме виробничих і матеріальних дефектів у разі використання у звичайних робочих умовах протягом одного (1) року з дати придбання. КОМПАНІЯ ЗМ НЕ НАДАЄ ЖОДНИХ ІНШИХ ГАРАНТІЙ, ЯВНИХ АБО НЕЯВНИХ, ЗОКРЕМА ГАРАНТІЙ ПРИДАТНОСТІ ДЛЯ ПРОДАЖУ, ПРИДАТНОСТІ ДЛЯ ПЕВНИХ ЦІЛЕЙ АБО ГАРАНТІЙ, ЩО ВИПЛИВАЮТЬ З УСТАЛЕНОЇ ПРАКТИКИ ДІЛОВИХ СТОСУНКІВ, ТОРГОВОЇ ПРАКТИКИ АБО КОМЕРЦІЙНОГО ВИКОРИСТАННЯ. Користувач відповідає за визначення того, чи придатний інструмент ЗМ для конкретної мети й області застосування. Користувач має експлуатувати інструмент згідно з усіма чинними інструкціями з експлуатації, правилами техніки безпеки та іншими процедурами, зазначеними в інструкціях з експлуатації, щоб мати право на гарантійне покриття. Компанія ЗМ не зобов'язується ремонтувати або замінювати будь-який інструмент або деталь, що виходить із ладу через нормальний знос, неправильне або неналежне технічне обслуговування, неправильне очищення, відсутність змащення, неналежне робоче середовище, неналежні системи забезпечення, помилки працівника або неправильне використання, зміну або модифікацію конструкції, неправильне поводження, відсутність належної обережності або з будь-яких випадкових причин. Якщо інструмент або будь-яку його частину пошкоджено протягом цього гарантійного терміну, виключним засобом захисту та єдиним зобов'язанням компанії ЗМ буде, за вибором ЗМ, ремонт/заміна інструмента або повернення вартості.

**Обмеження відповідальності.** Окрім випадків, заборонених чинним законодавством, компанія ЗМ і продавець не несуть відповідальності за будь-які збитки або пошкодження, що виникають у результаті використання виробу ЗМ, зокрема за прямі, непрямі, фактичні, випадкові або опосередковані збитки, незалежно від теорії права, зокрема гарантійних і договірних зобов'язань, відповідальності за недбалість або об'єктивної відповідальності.

**Подання гарантійної претензії.** Зверніться до свого дилера під час подання гарантійної претензії відповідно до перелічених вище обмежень. Зверніть увагу, що всі гарантійні претензії підлягають затвердженню виробником. Зберігайте квитанцію про продаж у надійному місці. Її потрібно надати під час подання гарантійної претензії протягом 1 року з дати придбання. За допомогою звертайтеся за телефоном 1-800-362-3550.

**Ремонт виробу після закінчення гарантійного терміну.** Ремонт абразивних електроінструментів, на які не поширюється гарантія, здійснює компанія ЗМ або уповноважений представник компанії ЗМ із ремонту інструментів. Для отримання детальної інформації зверніться до свого дистриб'ютора абразивних інструментів ЗМ або зателефонуйте за номером 1-800-362-3550.

#### Щодо інформації стосовно продуктів ЗМ звертайтеся за телефоном

800-3M HELPS (800-364-3577) (безкоштовно)  
651-737-6501 (прямий набір)

# 3M

#### Відділ абразивних систем

Центр ЗМ  
Сент-Пол, штат Мінесота, 55144-1000, США  
www.3m.com/abrasives

© 3M 2022 р.

3M, Hookit і Stikit — торговельні марки компанії 3M. Усі інші торгові марки належать відповідним власникам.  
34-8727-4341-3

Hrvatski  
 Prijevod originalnih uputa / Izvorni jezik engleski  
**UPUTE ZA UPORABU PNEUMATSKI KRUŽNIH ORBITALNIH BRUSILICA**  
**125 mm (5 inča) i 150 mm (6 inča)**  
**12.000 o/min**

### Važne sigurnosne informacije

Prije uporabe ovog alata s razumijevanjem pročitajte i slijedite sve sigurnosne informacije sadržane u ovim uputama. Sačuvajte ove upute za buduću uporabu.

### Namjena

Ovaj moćni alat namijenjen je za uporabu u radionicama, samo od strane kvalificiranih i obučeni stručnjaka u skladu s uputama u ovom priručniku. Ovaj pneumatski alat osmišljen je za uporabu s podlošcima diskova i odgovarajućim brusnim materijalom za brušenje metala, drveta, kamena, plastike i drugih materijala. Smije se upotrebljavati isključivo za navedene primjene brušenja i unutar označenih kapaciteta i nazivnih vrijednosti. S ovim alatom smije se upotrebljavati samo pribor koji je specifično preporučila tvrtka 3M. Upotreba na bilo koji drugi način ili s drugim priborom može dovesti do nesigurnih radnih uvjeta.

Ne upotrebljavajte alat u vodi ili na pretjerano vlažnim mjestima.

Nemojte upotrebljavati podloške diskova koji imaju max. broj o/min manji od max. broj o/min alata. Nemojte upotrebljavati podloške diskova čija se težina i/ili veličina razlikuju od one za koju je alat osmišljen.

#### Objašnjenje posljedica signalnih riječi

- ⚠ **UPOZORENJE:** Označava moguću opasnu situaciju koja, ako se ne izbjegne, može rezultirati smrću ili teškom tjelesnom ozljedom i/ili imovinskom štetom.
- ⚠ **OPREZ:** Označava moguću opasnu situaciju koja, ako se ne izbjegne, može uzrokovati lakšu ili umjerenu ozljedu i/ili imovinsku štetu.
- ⚠ **OBAVIJEST:** Označava situaciju koja bi, ako se ne izbjegne, mogla uzrokovati imovinsku štetu.

#### Sažetak naljepnica na uređaju sadrži informacije o sigurnosti i sukladnosti

Oznaka	Opis
	Oznaka sukladnosti s regulativom Europske unije
	⚠ <b>UPOZORENJE:</b> PRIJE RUKOVANJA ALATOM S RAZUMIJEVANJEM PROČITAJTE UPUTE ZA UPORABU.
	⚠ <b>UPOZORENJE:</b> UVIJEK NOSITE ODOBRENU ZAŠTITU ZA OČI
	⚠ <b>UPOZORENJE:</b> UVIJEK NOSITE ODOBRENU ZAŠTITU ZA SLUH
	ZAŠTITNA PREGAČA
	MASKA ZA ZAŠTITU OD PRAŠINE
	ŠTITNIK ZA ZAŠTITU LICA
	ZAŠTITNE RUKAVICE
90 PSI (6,2 bara)	MAKSIMALNI ULAZNI TLAK
12.000 o/min	MAKSIMALNA BRZINA OKRETANJA

Prije uporabe svakog materijala obvezno pročitajte njegov sigurnosno-tehnički list (SDS, engl. Safety Data Sheets).



Ako nemate sigurnosno-tehničke listove materijala predmeta u obradi i brusnog materijala, obratite se dobavljačima tih materijala.

#### ⚠ UPOZORENJE!

Izlaganje **PRAŠINI** koju stvaraju predmet u obradi i/ili brusni materijali može rezultirati oštećenjem pluća i/ili drugom tjelesnom ozljedom. Upotrebljavajte sustave za prikupljanje prašine ili lokalni ispuh, na način naveden u sigurnosno-tehničkom listu. Nosite odobrenu zaštitnu opremu za zaštitu dišnih putova i zaštitu očiju i kože. Nepoštivanje ovog upozorenja može rezultirati ozbiljnim oštećenjem pluća i/ili tjelesnim ozljedama.





## ▲ UPOZORENJE

### **Kako biste smanjili rizike povezane s udarom od strane abrazivnog proizvoda, podloška ili polomljenog alata, oštih rubova, opasnog pritiska, pucanja, vibracija i buke:**

- Prije uporabe ovog alata s razumijevanjem pročitajte i slijedite sve sigurnosne informacije sadržane u ovim uputama. Sačuvajte ove upute za buduću uporabu.
- Samo ispravno obučeno kvalificirano osoblje smije servisirati ovaj alat.
- Vježbajte sigurnosne zahtjeve. Radite oprezno, imajte odgovarajuću odjeću i alatima nemojte rukovati pod utjecajem alkohola ili droga.
- Rukovatelji i drugo osoblje moraju uvijek nositi zaštitu za oči, uši i dišne putove kada se nalaze u radnom području alata ili dok rukuju ovim proizvodom. Slijedite sigurnosna pravila poslodavca za osobnu zaštitnu opremu (PPE, engl. Personal Protective Equipment) i/ili standard ANSI Z87.1 te lokalne/državne standarde za zaštitne naočale i ostale zahtjeve za osobnu zaštitnu opremu.
- Nosite odgovarajuću zaštitnu odjeću uzimajući u obzir vrstu zahvata koji se obavlja.
- Za rad iznad glave nosite zaštitnu kacigu.
- Nikada nemojte prekoračiti označeni maksimalni ulazni tlak (90 psi / .62 Mpa / 6,2 bara).
- Obavezno je stalno nositi odgovarajuću zaštitu za oči.
- Alatom se ne smije rukovati u prisutnosti prolaznika.
- Ako tijekom rada alatom primijetite neobičnu buku ili vibracije, odmah prekinite rukovanje alatom i pregledajte postoje li na njemu istrošeni ili oštećeni dijelovi. Popravite ili zamijenite dio na koji sumnjate. Ako i dalje postoji neobična buka ili vibracija, vratite alat tvrtki 3M na popravak ili zamjenu. Pogledajte jamstvene upute.
- Nemojte mijenjati ovaj uređaj za brušenje ili poliranje. Preinake mogu smanjiti učinkovitost sigurnosnih mjera i povećati rizike za operatora.
- Nikada nemojte rukovati ovim alatom bez postavljenih svih sigurnosnih uređaja u ispravnom radnom stanju.
- Zabranjeno je zaobilazanje ili onemogućavanje sigurnosne značajke kontrole za uključivanje/isključivanje alata tako da je ostavite u uključenom položaju.
- Prije servisiranja, pregleda, održavanja, čišćenja i zamjene abrazivnog proizvoda, provjerite je li alat odvojen od izvora zraka.
- Prije uporabe pregledajte brusne proizvode i pribor kako biste utvrdili postoje li oštećenja. Ako su oštećeni, zamijenite ih novim brusnim proizvodima i priborom tvrtke 3M.
- Upotrebljavajte samo pribor koji isporučuje ili preporučuje tvrtka 3M.
- Nikada nemojte dopustiti da ovaj alat upotrebljavaju djeca ili druge osobe koje nisu obučene.
- Nemojte ostavljati alat bez nadzora ako je spojen na izvor zraka.
- Odmah prekinite uporabu alata ako je njegov sustav prigušivača za smanjenje buke oštećen ili na neki drugi način ne radi ispravno. Popravite alat prije ponovne uporabe.

### **Kako biste smanjili rizike povezane s vibracijom, učinite sljedeće:**

- Ako se pojavi bilo kakva fizička nelagoda u ruci/zglobu, rad treba odmah prekinuti i potražiti liječničku pomoć. Ozljeđe šake, zgloba i ruke mogu biti posljedica učestalog rada, kretanja i pretjerane izloženosti vibracijama.

### **Kako biste smanjili rizike povezane s glasnom bukom, učinite sljedeće:**

- Nezaštićena izloženost visokoj razini buke može uzrokovati trajna oštećenja sluha, gubitak sluha i druge probleme poput tinitusa (zvonjava, zujanje, zviždanje ili šum u ušima).
- Tijekom rukovanja ovim alatom uvijek nosite zaštitu za sluh. Slijedite sigurnosna pravila vašeg poslodavca ili lokalne/nacionalne standarde koji se odnose na zahtjeve za osobnu zaštitnu opremu.

### **Kako biste smanjili rizike povezane sa požarom ili eksplozijom, učinite sljedeće:**

- Nemojte rukovati alatom u eksplozivnoj atmosferi, primjerice, u prisutnosti zapaljivih tekućina, plinova ili prašine. Brusni materijali tijekom obrade mogu stvoriti iskre, što rezultira paljenjem zapaljive prašine ili dimom.
- Informacije o mogućoj opasnosti od stvaranja požara potražite u sigurnosno-tehničkom listu materijala na kojem se radi.

### **Kako biste smanjili rizike povezane s gutanjem opasne prašine ili izlaganjem očiju/kože:**

- Prašina i dim koji nastaju pri uporabi uređaja za brušenje i poliranje mogu uzrokovati pogoršanje zdravlja (na primjer: rak, urođene mane, astmu i/ili dermatitis); od presudne je važnosti izvršiti procjenu rizika od ovih opasnosti i provoditi odgovarajući nadzor.
- Procjena rizika treba uključivati prašinu koja nastaje uporabom alata i potencijal za podizanje postojeće prašine.
- Kako biste smanjili emisije prašine ili dima, uređajem za brušenje ili poliranje rukujte i održavajte ga na način preporučen u ovim uputama.
- Usmjerite ispuh tako da se minimizira podizanje prašine u okruženju ispunjenom prašinom.
- Pri stvaranju prašine ili isparenja, prioritet je riješiti ih na mjestu emisije.
- Sve ugrađene značajke ili pribor za prikupljanje, uklanjanje ili suzbijanje prašine ili isparenja u zraku potrebno je upotrebljavati i održavati na pravilan način i u skladu s uputama proizvođača.
- Kako biste spriječili nepotrebno povećanje stvaranja prašine ili dima, odaberite, održavajte i zamjenjujte potrošni materijal / umetnuti alat na način preporučen u ovim uputama.
- Upotrebljavajte zaštitu za dišne putove prema uputama poslodavca i prema propisima o zaštiti na radu.
- Upotrebljavajte odgovarajuću zaštitu za disanje i kožu ili zaštitu od lokalnih ispušnih plinova kako je navedeno u sigurnosno-tehničkom listu materijala na kojem se radi.

### **Kako biste smanjili rizike povezane s opasnim naponom, učinite sljedeće:**

- Nemojte dopustiti da ovaj alat dođe u kontakt s izvorima električne energije jer alat nije izoliran od strujnog udara.

## ▲ OPREZ

### **Kako biste smanjili rizike povezane s abrazijom kože, opeklinama, posjekotinama ili uklještenjem:**

- Držite ruke, kosu i odjeću podalje od rotirajućeg dijela alata.
- Pri radu s alatom nosite odgovarajuću zaštitnu rukavice.
- Zabranjeno je dodirivati rotirajuće dijelove tijekom rada.
- Nemojte snažno pritiskati alat ili upotrebljavati prekomjernu silu pri uporabi.

### **Kako biste smanjili rizike povezane sa šibanjem ili opasnim puknućem zbog pritiska:**

- Kada god upotrebljavate univerzalne torzijske spojnice (kandžaste spojnice), potrebno je postaviti zatik i sigurnosne kabele za pričvršćivanje crijeva u svrhu zaštite od mogućeg prekida spoja crijeva i alata.
- Provjerite je li dovodno crijevo otporno na ulje i ima li odgovarajuću nominalnu vrijednost za potrebni radni tlak.
- Nemojte upotrebljavati alate s labavim ili oštećenim crijevima ili priključcima za zrak.
- Imajte na umu da se nepravilno postavljena crijeva i priključci mogu neočekivano olabaviti u bilo kojem trenutku i stvoriti opasnost od šibanja/udaranja.

### **Kako biste smanjili rizike povezane s letećim česticama brusnog materijala ili dijelova:**

- Budite oprezni pri pričvršćivanju abrazivnog proizvoda i podloška te slijedite upute kako biste bili sigurni da su sigurno pričvršćeni na alat prije uporabe.
- Nikada nemojte ostavljati alat da slobodno radi niti na drugi način dopustiti njegovo nenamjerno pokretanje.
- Nikada nemojte usmjeravati ovaj proizvod prema sebi ili drugim osobama, niti nenamjerno pokrenuti alat.
- Nikada nemojte previše zatezati pričvršne elemente.

## Upute za rad i održavanje

### **PRIJE RUKOVANJA**

Alat je osmišljen kao ručni alat. Uvijek se preporuča da za vrijeme rukovanja alatom rukovatelj stoji na čvrstom podu, u sigurnom položaju s čvrstim hvatom i stabilnim stavom nogu. Imajte na umu da brusilica može proizvesti reaktivni okretni moment. Pogledajte odjeljak „SIGURNOSNE MJERE OPREZA“.

Upotrebljavajte čist, suh, podmazan dovod zraka koji će dati izmjereni tlak zraka na alatu od 6,2 bara (90 psig) kada alat radi s potpuno prisutnom ručicom. Preporučuje se uporaba odobrenog crijeva za dovod zraka maksimalnih dimenzija 10 mm (3/8 in) x 8 m (25 stopa). Priključite alat na crijevo za dovod zraka kao što je prikazano na slici 1. Nemojte spajati alat na sustav crijeva za dovod zraka bez lako dostupnog ventila za zatvaranje zraka. Izrazito se preporučuje

uporaba regulatora filtra za zrak i podmazivača (FRL), kako je prikazano na slici 1, jer će se na taj način, uz odgovarajući tlak, u alat dovoditi čist i podmazan zrak. U svakom slučaju, za vrijeme rada s ovim alatom uvijek će se upotrebljavati odgovarajući regulatori tlaka zraka ako dovodni tlak prelazi označeni maksimum za alat. Pojednostoji o takvoj opremi možete dobiti od svojeg trgovca alatom. Ako se takva oprema ne upotrebljava, alat treba podmazati ručno. Za ručno podmazivanje alata, odvojite crijevo za dovod zraka i stavite 2 do 3 kapi odgovarajućeg ulja za podmazivanje pneumatskih motora, poput 3M™ maziva za zračne alate PN 20451, Fuji Kosan FK-20 Mobil ALMO 525 ili Shell TORCULA® 32, na kraj crijeva (ulaz) alata. Ponovno spojite alat s dovodom zraka i polako pokrenite alat nekoliko sekundi kako bi zrak mogao cirkulirati ulje. Ako se alat često koristi, podmazujte ga svakodnevno ili ga podmažite ako alat počne usporavati ili gubiti snagu. Preporučuje se da tlak zraka na alatu bude 6,2 bara (90 psig) dok alat radi, tako da se ne prekorači maksimalni broj okretaja u minuti. Alat se može pokrenuti pri nižim tlakovima, ali ne smije se pokretati na više od 6,2 bara (90 psig). U slučaju rada pri nižem tlaku, smanjuje se radni učinak alata.

Preporučeno crijevo za dovod zraka		Preporučeni maksimum		Tlak zraka	
Veličina – Minimalna		Duljina crijeva		Maksimalni radni tlak	6,2 bara 90 psig
10 mm	3/8 inča	8 metara	25 stopa	Preporučeni minimum	N/D N/D

## Mjere opreza

- Prije uporabe ovog alata pročitajte sve upute. Svi rukovatelji moraju biti potpuno obučeni za uporabu alata i biti svjesni tih sigurnosnih pravila.
- O/min alata treba redovito provjeravati kako bi se osigurala pravilna radna brzina.
- Uvjerite se da je alat odvojen od dovoda zraka. Odaberite odgovarajući brusni materijal i pričvrstite ga na podložak. Pazite da brusni materijal centrirate na podložak.
- Uvijek nosite potrebnu sigurnosnu opremu tijekom uporabe ovog alata.
- Pri brušenju i poliranju alat uvijek pokrenite na predmetu obrade. To će spriječiti stvaranje kanala zbog prekomjerne brzine podloška za poliranje. Zaustavite strujanje zraka do alata kada se on ukloni s predmeta obrade.
- Uvijek uklonite crijevo za dovod zraka u alat prije postavljanja, prilagodbe ili uklanjanja brusnog materijala ili podloška.
- Uvijek zauzmite čvrsto uporište i hvat te budite svjesni reakcije okretnog momenta koji razvija brusilica.
- Upotrebljavajte samo rezervne dijelove koje je odobrila tvrtka 3M.
- Uvijek osigurajte da je materijal koji se brusi čvrsto fiksiran kako bi se izbjeglo pomicanje.
- Redovito provjeravajte istrošenost crijeva i priključaka. Alat nemojte nositi držeći ga za crijevo; uvijek pazite da se alat ne pokrene prilikom nošenja alata s priključenim dovodom zraka.
- Prašina može biti vrlo zapaljiva. Održavajte čistoću radnog prostora.
- Ako se alat popravlja ili obnavlja, maksimalni broj o/min ne smije biti prekoračen i ne smije biti pretjerane vibracije alata.
- Nemojte prekoračiti maksimalni preporučeni tlak zraka. Koristite sigurnosnu opremu kako je preporučeno.
- Prije ugradnje bilo kojeg pribora za brušenje ili poliranje, uvijek provjerite je li njegova maksimalna radna brzina jednaka ili veća od nazivne brzine ovog alata.
- Alat nije električno izoliran. Ne koristite tamo gdje postoji mogućnost kontakta s električnom strujom pod naponom, plinskim cijevima i/ili vodovodnim cijevima.
- Ovaj alat nije zaštićen od opasnosti koje proizlaze iz operacija brušenja i rezanja te takav pribor nikada ne bi smjeli postavljati.
- Izbjegavajte zaplitanje pomičnih dijelova alata i odjeće, vezica, kose, krpa za čišćenje ili labavih visećih predmeta. U slučaju zaplitanja odmah zaustavite dovod zraka kako biste izbjegli kontakt s pokretnim dijelovima alata.
- Tijekom uporabe držite podalje od iritirajućeg podloška.
- Ako se pokaže da je alat neispravan, odmah ga uklonite iz uporabe i dogovorite servis i popravak.
- Odmah otpustite ručicu za pokretanje u slučaju prekida tlaka; ne pokušavajte ponovno pokretati sve dok se poremećaj ne ispravi.
- Kada se alat ne upotrebljava, čuvajte ga na čistom i suhom mjestu bez nečistoća.
- Alat upotrebljavajte u dobro osvijetljenom radnom prostoru.
- Reciklirajte ili zbrinite alat u skladu s lokalnim, državnim i saveznim propisima.
- Tijekom izvođenja postupaka održavanja, pazite da ne dođe do izlaganja opasnim tvarima koje su se kao rezultat radnih postupaka nataložile na alatu. Također, pogledajte upozorenja koja se odnose na izlaganje prašini.

## Opis funkcija, postavljanje i testiranje



1	Ručica za uključivanje
2	Priključak crijeva za prašinu
3	Regulacija brzine
4	Podložak diska

## POSTAVLJANJE I TESTIRANJE BRZINE ALATA:

- Osigurajte da poluga za aktiviranje nije pritisnuta.
- Spojite kružno crijevo za dovod zraka.
- Pritisnite polugu za aktiviranje i pomaknite kontrolu brzine kako biste postavili željenu brzinu.
- S pomoću vibracijskog tahometra provjerite brzinu.
- Redovito provjeravajte brzinu.

## Preporučeni pribor – 3M™ podlošci diskova

3M podlošci diskova savršeno pristaju za uporabu u 3M brusilici. Izrađeni od vrhunskih materijala industrijske kvalitete s kovanom glavčinom od staklo plastike i čelika s oblikovanim uretanom, njihova izdržljivost i precizna konstrukcija idealna su nadopuna performansama brusilice tvrtke 3M. Pogledajte tablicu konfiguracije/specifikacija proizvoda za ispravan zamjenski podložak za određeni model. Sljedeća je tablica uzorak ponuđenih proizvoda.

Opis	Kataloški broj
3M™ Stikit™ Low Profile Disc Pad od 5 inča, bez vakuuma	20351
3M™ HOO kit™ Low Profile Disc Pad od 5 inča, bez vakuuma	20352
3M™ Hookit™ Clean Sanding Low Profile Disc Pad od 5 inča, bez vakuuma	20353
3M™ Stikit™ Low Profile Disc Pad od 6 inča, bez vakuuma	20354
3M™ Hookit™ Low Profile Disc Pad od 6 inča, bez vakuuma	20355
3M™ Hookit™ Clean Sanding Low Profile Disc Pad od 6 inča, bez vakuuma	20356
3M™ Stikit™ Low Profile D/F Disc Pad od 5 inča, bez vakuuma	20442
3M™ Stikit™ Low Profile D/F Disc Pad od 6 inča, bez vakuuma	20454
3M™ Hookit™ Clean Sanding Low Profile Disc Pad-861 od 6 inča, bez vakuuma	20465

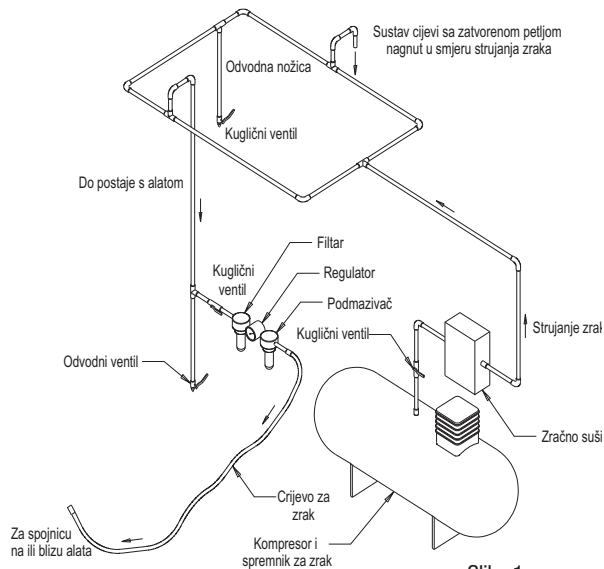
Dodatni pribor potražite u 3M ASD priboru za optimizaciju performansi 61-5002-8098-9 i katalogu rješenja za projektiranje obrade metala 61-5002-8097-1.

## Postavljanje podloška diska na proizvod Random Orbital Sander

- Odvojite crijevo za dovod zraka od brusilice.
- Uklonite stari podložak diska iz brusilice umetanjem ključa isporučenog s alatom između gumenog poklopca i podloška diska. Osigurajte vreteno brusilice ključem, okrećući podložak diska u smjeru suprotnom od kretanja kazaljke na satu.
- Nakon što ste iz brusilice izvadili stari disk, pregledajte otvor s navojem u vretenu kako biste bili sigurni da su navoji bez ostataka i neoštećeni.
- Uvjerite se da je fenolna podloška postavljena na mjesto oko osovine s navojem novog podloška diska.
- Osigurajte vreteno brusilice ključem i čvrsto pričvrstite novi podložak diska na alat.

## ⚠ UPOZORENJE

Neadekvatno zategnuti podložak diska može dovesti do pucanja osovine s navojem uzrokujući oštećenje alata i predmeta obrade te moguće ozljede rukovatelja ili okolnih osoba.



Slika 1

**Jamstvo i ograničeni pravni lijek:** 3M jamči ispravnost ovog alata u izradi i materijalima u normalnim uvjetima rada jednu (1) godinu od datuma kupnje. 3M NE DAJE NIKAKVA DRUGA IZRIČITA NITI PODRAZUMIJEVANA JAMSTVA, UKLJUČUJUĆI SE NA BILO KAKVA PODRAZUMIJEVANA JAMSTVA VEZANA UZ MOGUĆNOST PRODAJE ILI PRIKLADNOSTI ZA ODREĐENU SVRHU ILI NEKO PODRAZUMIJEVANO JAMSTVO KOJE PROIZLAZI IZ TIJEKA TRANSAKCIJE, OBIČAJA ILI PRIMJENE TRGOVAČKE PRAKSE. Korisnik je odgovoran za utvrđivanje je li alat tvrtke 3M prikladan za određenu namjenu i pogodan za potrebe korisnika. Korisnik mora rukovati alatom u skladu sa svim primjenjivim uputama za uporabu, sigurnosnim mjerama i drugim postupcima navedenim u uputama za rad kako bi imao pravo na pokrivenost jamstvom. 3M neće imati nikakvu obvezu popraviti ili zamijeniti bilo koji alat ili dio koji se pokvari zbog uobičajenog trošenja, neodgovarajućeg ili nepravilnog održavanja, neadekvatnog čišćenja, nepodmazivanja, nepravilnog radnog okruženja, nepravilnih instalacija, pogreške rukovatelja ili pogrešne uporabe, izmjene ili modifikacije, pogrešnog održavanja, nedostatka razumne skrbi ili zbog bilo kojeg slučajnog uzroka. Ako se alat ili bilo koji njegov dio u ovom jamstvenom razdoblju pokvari, vaš ekskluzivni pravni lijek i jedina obveza tvrtke 3M bit će, po izboru tvrtke 3M, popraviti ili zamijeniti alat ili nadoknaditi plaćeni iznos.

**Ograničenje odgovornosti:** Osim u slučajevima kada je to zabranjeno zakonom, tvrtka 3M i prodavatelj neće biti odgovorni za bilo kakav gubitak ili štetu nastalu od proizvoda 3M, bilo izravno, neizravno, posebno, slučajno ili posljedično, bez obzira na iznesenu pravnu teoriju, uključujući jamstvo, ugovor, nemar ili strogu odgovornost.

**Slanje zahtjeva pod jamstvom:** Obratite se prodavatelju prilikom podnošenja zahtjeva pod jamstvom u skladu s gore navedenim ograničenjima. Napominjemo da svi zahtjevi pod jamstvom podliježu odobrenju proizvođača. Obavezno čuvajte račun na sigurnom mjestu. To se mora priložiti prilikom podnošenja zahtjeva pod jamstvom, u roku od 1 godine od datuma kupnje. Za dodatnu pomoć nazovite 1-800-362-3550.

**Popravak proizvoda nakon isteka jamstva:** Popravak 3M brusnih električnih alata koji nisu pod jamstvom dostupan je putem tvrtke 3M ili ovlaštenog predstavnika za popravak alata tvrtke 3M. Za više informacija obratite se svom prodavatelju 3M brusnih električnih alata ili nazovite 1-800-362-3550.

**Za informacije o proizvodu tvrtke 3M nazovite:**

800-3M POMAŽE (800-364-3577) besplatno

651-737-6501 izravno biranje

**3M**

Abrasive Systems Division  
3M Center  
St. Paul, MN 55144-1000 SAD  
www.3M.com.hr

© 3M 2022.

3M, Hookit i Stikit zaštitni su znakovi tvrtke 3M Company.  
Svi ostali zaštitni znakovi vlasništvo su njihovih vlasnika.  
34-8727-4341-3

**Български език**  
**Превод на оригиналната инструкция / Оригинален език английски**  
**РЪКОВОДСТВО ЗА УПОТРЕБА НА ПНЕВМАТИЧЕН ЕКСЦЕНТЪРШЛАЙФ**  
**125 мм (5 инча) и 150 мм (6 инча)**  
**12 000 оборота в минута**

**Важна информация за безопасност**

Моля, прочетете, разберете и спазвайте цялата информация за безопасност, съдържаща се в тези инструкции, преди да използвате инструмента. Запазете тези инструкции за бъдеща справка.

**Предназначение**

Този пневматичен инструмент е предназначен за употреба в работна среда и само от квалифицирани, обучени специалисти в съответствие с инструкциите в настоящото ръководство. Този пневматичен инструмент е проектиран да се използва с дискова подложка и подходящ абразив за шлайфане на метали, дърво, камък, пластмаси и други материали. Той трябва да се използва само за такива приложения за шлайфане и в рамките на посочения капацитет и номинални параметри. С този инструмент може да се използват само аксесоари, конкретно препоръчани от ЗМ. Използването по какъвто и да е друг начин или с други аксесоари може да доведе до опасни условия на работа.

Не използвайте инструмента във вода или при прекалено мокро приложение.

Не използвайте дискови подложки с максимални обороти в минута по-малко от максималните обороти на инструмента. Никога не използвайте дискови подложки, които имат тегло и/или размер, различни от тези за конкретното предназначение на инструмента.

**Обяснение на сигналната дума и последици**

- ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Указва потенциално опасна ситуация, която, ако не бъде избегната, може да доведе до смърт или сериозни наранявания и/или имуществени щети.
- ⚠ ВНИМАНИЕ:** Указва потенциално опасна ситуация, която, ако не бъде избегната, може да доведе до леки или умерени наранявания и/или имуществени щети.
- ⚠ ЗАБЕЛЕЖКА:** Указва ситуация, която, ако не бъде избегната, може да доведе до имуществени щети.

**Обобщение на етикетите на устройството, съдържащи информация за безопасност и съответствие**

Маркировка	Описание
	Знак за съответствие на Европейския съюз
	<b>⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:</b> ПРОЧЕТЕТЕ И РАЗБЕРЕТЕ РЪКОВОДСТВОТО ЗА УПОТРЕБА, ПРЕДИ ДА ИЗПОЛЗВАТЕ ИНСТРУМЕНТА.
	<b>⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:</b> ВИНАГИ НОСЕТЕ ОДОБРЕНА ЗАЩИТА НА ОЧИТЕ
	<b>⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:</b> ВИНАГИ НОСЕТЕ ОДОБРЕНА ЗАЩИТА НА СЛУХА
	ПРЕДПАЗНА ПРЕСТИЛКА
	ПРЕДПАЗНА МАСКА ЗА ПРАХ
	ЗАЩИТА НА ЛИЦЕТО
	ПРЕДПАЗНИ РЪКАВИЦИ
90 PSI (6,2 бара)	МАКСИМАЛНО ВХОДНО НАЛЯГАНЕ
12 000 оборота в минута	МАКСИМАЛНА СКОРОСТ НА ВЪРТЕНЕ

Прочетете информационните листове за безопасност (ИЛБ), преди да използвате каквито и да било материали.



Свържете се с доставчиците на обработваните и абразивните материали за копие от ИЛБ, ако не разполагате с такова.

**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!**

Излагане на ПРАХ, получен от обработван детайл и/или абразивни материали, може да доведе до увреждане на белите дробове и/или до други физически увреждания. Използвайте прахоуловител или локална смукателна система, както е посочено в ИЛБ. Носете одобрена от държавните органи дихателна защита и защита на очите и кожата.

Неспазването на това предупреждение може да доведе до сериозно увреждане на белите дробове и/или физическо увреждане.



## ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

**За да намалите рисковете, свързани с удар от абразивен продукт, подложка или счупване на инструмент, остри ръбове, опасно налягане, разкъсване, вибрации и шум:**

- Прочетете, разберете и спазвайте информацията за безопасност, съдържаща се в тези инструкции, преди да използвате инструмента. Запазете тези инструкции за бъдеща справка.
- Обслужването на този инструмент трябва да се разрешава само на подходящо обучен персонал.
- Практикувайте изискванията за безопасност. Работете внимателно, носете подходящо облекло и не работете с инструменти под въздействието на алкохол или наркотици.
- Операторите и останалият персонал трябва винаги да носят предпазни средства за очите, ушите и дихателните пътища, когато са в работната зона или докато работят с този продукт. Следвайте политиката за безопасност на вашия работодател за ЛПС и/или ANSI Z87.1 или местните/националните стандарти за предпазни очила и други изисквания за лични предпазни средства.
- Носете защитно облекло, като вземете предвид вида на дейността, която се извършва.
- При работа над главата носете предпазна каска.
- Никога не превишавайте обозначеното максимално входно налягане (90 psi/ 6.2 Мра/6.2 бара).
- По всяко време трябва да се носи подходяща защита на очите.
- Инструментът не трябва да се използва в присъствието на странични наблюдатели.
- Ако забележите някакъв необичаен шум или вибрации при работа с инструмента, незабавно прекратете използването му и проверете за износени или повредени компоненти. Коригирайте или заменете съмнителния компонент. Ако необичайният шум или вибрациите продължават, върнете инструмента на ЗМ за ремонт или подмяна. Вижте инструкциите за гаранция.
- Не променяйте този ексцентършлайф/шлайфмашина. Модификациите може да намалят ефективността на мерките за безопасност и да увеличат рисковете за оператора.
- Никога не работете с този инструмент, без всички предпазни компоненти да са поставени на място и да са в изправно работно състояние.
- Никога не заобикаляйте и не дезактивирайте предпазните компоненти на устройството за стартиране/спиране, така че да е във включено положение.
- Уверете се, че инструментът е откъснат от източника на въздух преди обслужване, инспекция, поддръжка, почистване и преди смяна на абразивния продукт.
- Преди употреба проверете абразивния продукт и аксесоарите за възможни повреди. Ако са повредени, заменете ги с нов абразивен продукт и аксесоари, предлагани от ЗМ.
- Използвайте само аксесоари, доставени или препоръчани от ЗМ.
- Никога не позволявайте този инструмент да се използва от деца или други неквалифицирани лица.
- Не оставяйте без надзор инструмент, свързан към източника на въздух.
- Незабавно преустановете използването на инструмента, ако неговата шумозаглушителна система е повредена или по друг начин не функционира правилно. Занесете инструмента на ремонт, преди да започнете отново да го използвате.

**За да намалите рисковете, свързани с вибрация:**

- Ако се появи някакъв физически дискомфорт в ръцете/китките, незабавно спрете работа и потърсете медицинска помощ. Повтарящите се действия, движение и прекомерното излагане на вибрации може да доведат до нараняване на ръката и китката.

**За да намалите рисковете, свързани със силен шум:**

- Незащитеното излагане на високи нива на шум може да причини трайна, инвалидизираща загуба на слуха и други проблеми, като например шум в ушите (звънене, жужене, свирене или бръмчене в ушите).
- Винаги носете защита на слуха, докато работите с този инструмент. Следвайте политиката за безопасност на вашия работодател или местните/националните стандарти за изискванията за лични предпазни средства.

**За да намалите рисковете, свързани с пожар или експлозия:**

- Не използвайте инструмента във взривоопасна атмосфера, например в присъствието на запалими течности, газове или прах. Абразивите могат да създават искри при обработка на материал, което води до възпламеняване на запалими прах или изпарения.
- Вижте ИЛБ на обработвания материал относно потенциала за създаване на опасност от пожар или експлозия.

**За да намалите рисковете, свързани с опасно поглъщане на прах или излагане на очите/кожата:**

- Прах и изпарения, генерирани при използване на ексцентършлайфове и шлайф машини, могат да увредят здравето (например: рак, вродени дефекти, астма и/или дерматит); оценката на риска от тези опасности и прилагането на подходящи мерки за контрол е от съществено значение.
- Оценката на риска трябва да включва прах, получен от използването на инструмента, и потенциала за преместване на съществуващ прах.
- Ръководете и поддържайте ексцентършлайфа/шлайф машината, както е препоръчано в тези инструкции, за да сведете до минимум емисиите на прах или дим.
- Насочете отработените газове, така че да сведете до минимум разпространението на прах в прашна среда.
- Когато се получава прах или изпарения, най-важен е контролът в точката на изпускане на емисии.
- Всички вградени компоненти или аксесоари за улавяне, отвеждане или потискане на праха или изпаренията във въздуха трябва да се използват правилно и да се поддържат в съответствие с инструкциите на производителя.
- Изберете, поддържайте и подменяйте консуматива/поставения инструмент, както е препоръчано в тези инструкции, за да предотвратите ненужно увеличаване на праха или изпаренията.
- Използвайте дихателна защита според указанията на вашия работодател и според изискванията на правилата за здравословни и безопасни условия на труд.
- Използвайте подходяща защита на дихателните пътища и кожата или локална смукателна система, както е посочено в ИЛБ на материала, върху който се работи.

**За да намалите рисковете, свързани с опасно напрежение:**

- Не позволявайте на този инструмент да влиза в контакт с източници на електрическа енергия, тъй като не е изолиран срещу токов удар.

## ⚠ ВНИМАНИЕ

**За да намалите рисковете, свързани с ожулване, изгаряне, порязване или прищипване:**

- Пазете ръцете, косата и облеклото далеч от въртящата се част на инструмента.
- Носете подходящи защитни ръкавици, докато работите с инструмента.
- По никакъв повод не докосвайте въртящите се части по време на работа.
- Не насилвайте инструмента и не използвайте прекомерна сила при работа с него.

**За да намалите рисковете, свързани с удар или опасно разкъсване в резултат от високо налягане:**

- Когато се използват универсални съединители (съединители за състен въздух), трябва да се монтират заключващи щифтове и да се използват предпазни кабели за предпазване от евентуална повреда на инструмента от маркуча и на маркуча от инструмента.
- Уверете се, че захранващият маркуч е устойчив на масло и издържа на необходимото работно налягане.
- Не използвайте инструменти с разхлабени или повредени маркучи за въздух или фитинги.
- Имайте предвид, че неправилно монтираните маркучи и фитинги могат неочаквано да се разхлабят по всяко време и да създадат опасност от разбиване/удар.

**За да намалите рисковете, свързани с отхвъркване на абразивен продукт или части:**

- Внимавайте при поставянето на абразивния продукт и подложката; следвайте инструкциите, за да сте сигурни, че са здраво закрепени към инструмента преди употреба.
- Никога не въртете инструмента ръчно и не позволявайте да бъде стартиран неволно.
- Никога не насочвайте този продукт към себе си или към друг човек и не стартирайте инструмента неволно.
- Никога не затягайте прекомерно крепежните елементи.

## Ръководство за употреба и поддръжка

### ПРЕДИ РАБОТА

Инструментът е предназначен да се използва като ръчен инструмент. Винаги се препоръчва операторите да стоят на здрав под, в сигурна позиция със здраво захващане и стабилна опора за краката, докато използват инструмента. Имайте предвид, че шлайф машината може да развие реакция на въртящ момент. Вижте раздела „ПРЕДПАЗНИ МЕРКИ“.

Използвайте чист смазан въздух, който ще осигури измерено въздушно налягане на инструмента от 6,2 бара (90 psig), когато инструментът работи с напълно натиснат лост. Препоръчва се използването на одобрена въздушна линия с максимална дължина 10 мм (3/8 инча) x 8 м (25 фута). Свържете инструмента към захранването с въздух, както е показано на фигура 1. Не свързвайте инструмента към линията без лесно достъпен вентил за прекъсване на потока от въздух. Силно се препоръчва използването на въздушен филтър и смазка (FRL), както е показано на фигура 1, тъй като това ще осигури на инструмента чист смазан въздух с подходящото налягане. Във всеки случай по време на работа с този инструмент трябва да се използват подходящи регулатори на въздушното

налягане, когато подаването налягане надвишава обозначения максимум на инструмента. Подробности за такова оборудване можете да получите от дистрибутора на инструмента. Ако такова оборудване не се използва, инструментът трябва да бъде смазан ръчно. За ръчно смазване на инструмента изключете въздушната линия и поставете 2 до 3 капки подходящо смазочно масло за пневматични двигатели, като смазка за пневматични инструменти 3M™ PN 20451, Fuji Kosan FK-20, Mobil ALMO 525 или Shell TORCULA® 32 в края на маркуча (входа) на инструмента. Свържете отново инструмента към подаването на въздух и пуснете инструмента бавно за няколко секунди, за да позволите на въздуха да завърти маслото. Ако инструментът се използва често, смазвайте го ежедневно или ако инструментът започне да забавя или губи мощност. Препоръчва се въздушното налягане в инструмента да е 6,2 бара (90 psig), докато инструментът работи, така че максималните обороти в минута да не бъдат надвишавани. Инструментът може да работи при по-ниско налягане, но никога не трябва да работи над 6,2 бара (90 psig). Ако работи при по-ниско налягане, производителността на инструмента намалява.

Препоръчителна въздушна линия Размер – минимум		Препоръчителен максимум Дължина на маркуча		Налягане на въздуха	
10 мм	3/8 инча	8 метра	25 фута	Максимално работно налягане Препоръчителен минимум	6,2 бара Непр. 90 psig Непр.

## Предпазни мерки

- Прочетете всички инструкции, преди да използвате този инструмент. Всички оператори трябва да бъдат напълно обучени за използването му и да са наясно с тези правила за безопасност.
- Оборотите на инструмента трябва да се проверят редовно, за да се осигури подходящата работна скорост.
- Уверете се, че инструментът е изключен от подаването на въздух. Изберете подходящ абразив и го нанесете върху подложката. Внимавайте да центрирате абразива върху подложката.
- Винаги носете необходимите предпазни средства, когато използвате този инструмент.
- При шлайфане/полиране винаги стартирайте инструмента върху детайла. Това ще предотврати издълбаването поради прекомерна скорост на подложката. Спрете въздушния поток към инструмента при отстраняването му от детайла.
- Винаги спирате подаването на въздух към ексцентършлайфа, преди да монтирате, регулирате или премахват абразива или подложката.
- Винаги бъдете здраво стъпили на земята и имайте предвид реакцията на въртящия момент, генериран от ексцентършлайфа.
- Използвайте само одобрени от 3M резервни части.
- Винаги се уверявайте, че шлифованият материал е здраво закрепен, за да се избегне движение.
- Редовно проверявайте маркуча и фитингите за износване. Не носете инструмента за маркуча; винаги бъдете внимателни, за да избегнете стартирането на инструмента, когато го носите, докато е свързан с подаване на въздух.
- Прахът може да бъде силно запалим. Поддържайте чистота на работното място.
- Ако инструментът е бил ремонтиран или възстановен, проверете дали максималните обороти в минута не са превишени и дали инструментът не генерира прекомерни вибрации.
- Не превишавайте максимално препоръчаното въздушно налягане. Използвайте препоръчаните предпазни средства.
- Преди да инсталирате каквото и да е аксесоар за шлайфане или полиране, винаги проверявайте дали отбелязаната му максимална работна скорост е равна или по-висока от номиналната скорост на този инструмент.
- Инструментът няма електрическа изолация. Не използвайте там, където има възможност за контакт с електрически тръби, газопроводи и/или водопроводи.
- Този инструмент не е защитен от опасности, присъщи на операциите за шлайфане и рязане, и такива аксесоари никога не трябва да се поставят.
- Внимавайте движещите се части на инструмента да не се заплетат в дрехи, вратовръзки, коса, парцали или свободно висящи предмети. При заплитане незабавно спрете подаването на въздух, за да избегнете контакт с движещи се части на инструмента.
- Дръжте ръце далеч от въртящата се подложка по време на употреба.
- Ако инструментът изглежда неизправен, незабавно спрете да го използвате и го занесете на сервиз и ремонт.
- Незабавно освободете дръжката за стартиране в случай на нарушаване на налягането; не се опитвайте да рестартирате, докато налягането не бъде коригирано.
- Когато инструментът не се използва, съхранявайте го в чиста суха среда, без отпадъци.
- Работете с инструмента в добре осветена работна зона.
- Рециклирайте или изхвърлете инструмента съгласно местните, щатските и федералните разпоредби.
- Винаги когато извършвате процедури за поддръжка, избягвайте излагането на каквито и да било опасни вещества, отложени върху инструмента в резултат на работни процеси. Също така вижте предупрежденията, свързани с излагането на прах.

## Описание на функциите, настройване и тестване



1	Лост за активиране
2	Свързване на маркуч за прах
3	Управление на скоростта
4	Дискова подложка

## НАСТРОЙВАНЕ И ТЕСТВАНЕ НА СКОРОСТТА НА ИНСТРУМЕНТА:

- Уверете се, че лостът за активиране не е натиснат.
- Свържете линията за състен въздух.
- Натиснете лоста за активиране и преместете управлението на скоростта, за да зададете желаната скорост.
- Използвайте вибрационен тахометър, за да проверите скоростта.
- Проверявайте редовно скоростта.

## Препоръчителни аксесоари – дискови подложки 3M™

Дисковите подложки 3M™ са идеално допълнение към ексцентършлайфа на 3M. Изработени са от висококачествени материали с индустриално качество, с нит от фибростъкло и стомана с формован уретан. Издръжливостта и прецизния им конструкция са идеалното допълнение към производителността на ексцентършлайфа на 3M. Вижте таблицата за конфигурация на продукта/ спецификациите за подходящата резервна подложка за определен модел. Диаграмата по-долу е пример за предлаганите продукти.

Описание	Номер на част
Нископрофилна дискова подложка 3M™ Stikit™, 5 инча, без вакуум	20351
Нископрофилна дискова подложка 3M™ Hookit™, 5 инча, без вакуум	20352
Нископрофилна дискова подложка за чисто шлифване 3M™ Hookit™, 5 инча, без вакуум	20353
Нископрофилна дискова подложка 3M™ Stikit™, 6 инча, без вакуум	20354
Нископрофилна дискова подложка 3M™ Hookit™, 6 инча, без вакуум	20355
Нископрофилна дискова подложка за чисто шлифване 3M™ Hookit™, 6 инча, без вакуум	20356
Нископрофилна дискова подложка без прах 3M™ Stikit™, 5 инча, без вакуум	20442
Нископрофилна дискова подложка без прах 3M™ Stikit™, 6 инча, без вакуум	20454
Нископрофилна дискова подложка за чисто шлифване 861 3M™ Hookit™, 6 инча, без вакуум	20465

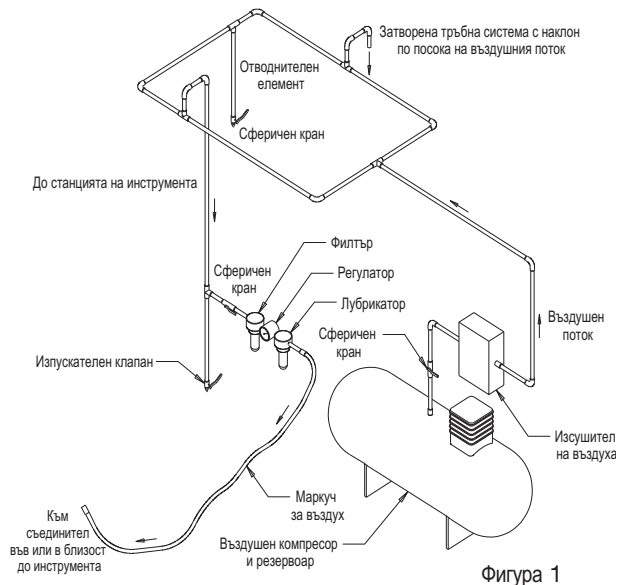
Вижте каталог 61-5002-8098-9 на 3M с ASD аксесоари за оптимизиране на производителността и каталог 61-5002-8097-1 с инженерно-металообработващи решения за допълнителни аксесоари.

## Настройване на дискова подложка на ексцентършлайф

- Изключете въздушната линия от ексцентършлайфа.
- Отстранете старата дискова подложка от ексцентършлайфа, като поставите ключа, доставен с инструмента, между гумената обвивка и подложката. Използвайте гаечния ключ, за да закрепите шпиндела за шлифване, докато въртите дисковата подложка обратно на часовниковата стрелка.
- След като старата подложка бъде извадена от ексцентършлайфа, проверете резбования отвор в шпиндела, за да се уверите, че по резбата няма остатъци и не е повредена.
- Уверете се, че фенолната шайба е на място около резбования вал на новата дискова подложка.
- Закрепете шпиндела на ексцентършлайфа с гаечния ключ и затегнете здраво новата подложка към инструмента.

## ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Неправилно затегнатата подложка може да доведе до счупване на резбования вал, което ще доведе до повреда на инструмента и детайла, и евентуално нараняване на оператора или страничните наблюдатели.



Фигура 1

**Гарантия и ограничено обезщетение:** ЗМ гарантира, че този инструмент няма да покаже дефекти в изработката и материалите при нормални работни условия за една (1) година от датата на покупката. ЗМ НЕ ДАВА НИКАКВИ ДРУГИ ГАРАНЦИИ, ИЗРИЧНИ ИЛИ ПОДРАЗБИРАЩИ СЕ, ВКЛЮЧИТЕЛНО, НО НЕ САМО ПОДРАЗБИРАЩИ СЕ ГАРАНЦИИ ЗА ПРОДАВАЕМОСТ ИЛИ ПРИГОДНОСТ ЗА ОПРЕДЕЛЕНА ЦЕЛ ИЛИ ПОДРАЗБИРАЩА СЕ ГАРАНЦИЯ, ВЪЗНИКВАЩА ОТ ПРЕДДоговорни отношения, обичаи или търговски практики. Потребителят е длъжен да определи дали инструментът на ЗМ е подходящ за определена цел и подходящ за приложението на потребителя. Потребителят трябва да работи с инструмента в съответствие с всички приложими инструкции за употреба, предпазни мерки и други процедури, посочени в ръководството за експлоатация, за да има право на гаранционно покритие. ЗМ няма задължение да поправя или заменя инструмент или част, която се повреди поради нормално износване, недостатъчна или неправилна поддръжка, недостатъчно почистване, липса на смазване, неподходяща работна среда, неподходящи комунални услуги, грешка или неправилна употреба от страна на оператора, промяна или модификация, неправилно боравене, липса на разумна грижа или поради някаква случайна причина. Ако инструмент или която и да е част от него покажат дефект в рамките на този гаранционен срок, вашето изключително обезщетение и единствено задължение на ЗМ ще бъде, по избор на ЗМ, да ремонтира или замени инструмента или да възстанови покупната цена.

**Ограничение на отговорността:** Освен в случаите, когато е забранено от закона, ЗМ и продавачът не носят отговорност за никакви загуби или щети, произтичащи от продукта на ЗМ, независимо дали са преки, косвени, специални, случайни или последващи, независимо на каква правна теория се позовават, включително гаранции, договори, небрежност или строга отговорност.

**Подаване на гаранционен иск:** Съвържете се с вашия търговец, когато подавате гаранционен иск в съответствие с горепосочените ограничения. Моля, имайте предвид, че всички гаранционни искове подлежат на одобрение от производителя. Уверете се, че съхранявате касовата бележка на сигурно място. Тя трябва да бъде представена при подаване на гаранционен иск в рамките на 1 година от датата на покупката. За допълнителна помощ се обадете на 1-800-362-3550.

**Ремонт на продукта след изтичане на гаранцията:** Ремонт на абразивни електроинструменти ЗМ, които не са в гаранция, се предлага чрез ЗМ или упълномощен представител за ремонт на инструменти ЗМ. Съвържете се с вашия дистрибутор на абразивни електроинструменти ЗМ за подробности или се обадете на 1-800-362-3550.

**За информация за продуктите на ЗМ се обадете на:**

800-ЗМ HELPS (800-364-3577) безплатно  
651-737-6501 директен

**ЗМ**

Abrasive System Division  
3M Center  
St. Paul, MN 55144-1000 U.S.A.  
www.3M.com/abrasives

© 3M 2022.

ЗМ, Hookit и Stikit са търговски марки на компания ЗМ. Всички останали търговски марки са собственост на съответните им собственици.  
34-8727-4341-3

**Türkçe**  
**Orijinal talimatların çevirisi / Orijinal dil İngilizce**  
**PNÖMATİK EKSANTRİK DAİRESEL ZIMPARA MAKİNESİ KULLANIM KILAVUZU**  
**125 mm (5 inç) ve 150 mm (6 inç)**  
**12.000 dev/dk.**

## Önemli Güvenlik Bilgileri

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

## Kullanım Amacı

Bu pnömatik alet yalnızca iş yerlerinde kullanıma yöneliktir ve yalnızca yetkin, eğitilmiş profesyoneller tarafından bu kılavuzdaki talimatlara uygun olarak kullanılabilir. Bu havalı alet; metalleri, ahşabı, taşı, plastikleri ve diğer malzemeleri 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. Aletin özel olarak tasarlandığından farklı ağırlık ve/veya boyuta sahip disk pedlerini asla kullanmayın.

### Emniyet Kelimelerinin ve Sonuçlarının Açıklamaları

- ⚠ **UYARI:** Kaçınılması halinde ölüm veya ciddi yaralanma ve/veya mülk hasarına yol açabilecek potansiyel olarak tehlikeli bir durum olduğunu belirtir.
- ⚠ **DIKKAT:** Kaçınılması halinde küçük veya orta derece yaralanma ve/veya mülk hasarına yol açabilecek potansiyel olarak tehlikeli bir durum olduğunu belirtir.
- ⚠ **İKAZ:** Kaçınılması halinde mülk hasarıyla sonuçlanabilecek bir durum olduğunu belirtir.

### Güvenlik ve Uygunluk bilgilerini içeren cihaz etiketlerinin özeti

İşaretler	Açıklama
	Avrupa Birliği Uygunluk İşareti
	⚠ <b>UYARI:</b> ALETİ KULLANMADAN ÖNCE KULLANIM KILAVUZUNU OKUYUP ANLAYIN.
	⚠ <b>UYARI:</b> DAİMA ONAYLI GÖZ KORUMA ÜRÜNLERİ KULLANIN
	⚠ <b>UYARI:</b> DAİMA ONAYLI İŞİTME KORUMA ÜRÜNLERİ KULLANIN
	ÖNLÜK KORUMASI
	TOZ MASKESİ KORUMASI
	YÜZ SİPERİ KORUMASI
	ELDİVEN KORUMASI
90 PSI (6,2 Bar)	MAKSİMUM GİRİŞ BASINCI
12.000 dev/dk.	MAKSİMUM DÖNME HIZI

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



GBF halihazırda mevcut değilse, kopyaları için iş parçası malzemesi ve aşındırıcı malzeme tedarikçilerinizle iletişime geçin.

### ⚠ UYARI!

İş parçası ve/veya aşındırıcı malzemelerden kaynaklanan TOZA maruz kalma, 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.





## ⚠ UYARI

### **Aşındırıcı ürün darbesi, ped veya alet kırılması, keskin kenarlar, tehlikeli basınç, kopma, titreşim ve gürültüyle ilişkili riskleri azaltmak için:**

- Bu aleti kullanmadan önce burada belirtilen tüm güvenlik bilgilerini okuyun, anlayın ve uygulayın. Gelecekte başvurmak için bu talimatları saklayın.
- Yalnızca uygun şekilde eğitim almış personelin bu alete bakım yapmasına izin verilmelidir.
- Güvenlik gereksinimlerini uygulayın. Dikkatinizi koruyarak çalışın. Uygun kıyafetler giyin ve alkol veya uyuşturucu etkisi altındayken alet kullanmayın.
- 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.
- Baş üstünde gerçekleştirilen işlerde güvenlik baretini kullanın.
- Belirtilmiş maksimum giriş basıncını (90 psi/0,62 Mpa/6,2 Bar) asla aşmayın.
- Daima uygun göz koruması kullanılmalıdır.
- Alet, çevrede insanlar varken çalıştırılmamalıdır.
- Aleti çalıştırırken herhangi bir anormal ses veya titreşim fark ederseniz derhal kullanmayı bırakın ve aşınmış veya hasarlı bileşenler olup olmadığını kontrol edin. Şüpheli bileşen düzeltin veya değiştirin. Anormal ses veya titreşim devam ederse onarım veya değişim için aleti 3M'e iade edin. Garanti talimatlarına bakın.
- Bu zımpara makinesinde veya parlatıcıda değişiklik yapmayın. Değişiklikler, güvenlik tedbirlerinin etkililiğini azaltabilir ve operatöre yönelik riskleri artırabilir.
- 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.
- Servis, muayene, bakım, temizlik ve aşındırıcı ürün değişiminden önce aletin hava kaynağıyla bağlantısının kesildiğinden emin olun.
- Kullanmadan önce aşındırıcı ürünü ve aksesuarları olası hasarlara karşı inceleyin. Hasarlıysa, 3M tarafından üretilen yeni aşındırıcı ürün ve aksesuarlar ile değiştirin.
- Yalnızca 3M tarafından sağlanan veya önerilen aksesuarları kullanın.
- Bu aletin çocuklar veya başka eğitimsiz kişiler tarafından kullanılmasına asla izin vermeyin.
- Başboş bir aleti hava kaynağına bağlı halde bırakmayın.
- Gürültü azaltma susturucu sistemi hasar görmüşse veya başka bir şekilde düzgün çalışmıyorsa aleti kullanmayı derhal bırakın. Tekrar kullanılmadan önce aletin onanılmasını sağlayın.

### **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.

### **Yüksek sesle ilişkili riskleri azaltmak için:**

- Yüksek gürültü seviyelerine korunmasız maruz kalma kalıcı, engelleyici işitme kaybına ve kulak çınlaması (kulakta çınlama, uğultu, ısıklık veya vızıltı 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.

### **Yangın 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 kıvılcım oluşturabilir.
- Yangın veya patlama tehlikesi oluşurma potansiyeli için işlenen malzemenin MGBF'sine bakın.

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

- Zımpara makinesi ve parlatıcı 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 veya parlatıcıyı 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 öncelik, bunların emisyon noktasında kontrol edilmesi olmalıdır.
- 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/takılı aleti bu talimatlarda önerildiği şekilde seçin, bakımını yapın ve değiştirin.
- İşvereninizin talimatına ve iş sağlığı ve güvenliği yönetmeliklerine uygun şekilde solunum koruması kullanın.
- İşlenen malzemenin MGBF'sinde belirtildiği gibi uygun solunum ve cilt koruması veya lokal egzoz sistemi kullanın.

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

- Alet elektrik çarpmasına karşı yalıtılmadığından bu aletin elektrik güç kaynaklarıyla temas etmesine izin vermeyin.

## ⚠ 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.

### **Savrulma, tehlikeli basınç veya kopma ile ilişkili riskleri azaltmak için:**

- Üniversal büküm kavramalar (turnaklı kavrama) kullanıldığında kilit pimleri takılmalı ve olası hortum-alet ve hortum-hortum bağlantı arızasına karşı güvenliği sağlamak için savrulma önleyici güvenlik kabloları kullanılmalıdır.
- Besleme hortumunun yağa dayanıklı ve gerekli çalışma basıncına uygun sınıfta olduğundan emin olun.
- Gevşek veya hasarlı hava hortumları veya bağlantı elemanları olan aletleri kullanmayın.
- Yanlış takılmış hortumların ve bağlantı elemanlarının her an beklenmedik şekilde gevşeyebileceğini ve savrulma/darbe tehlikesi oluşturabileceğini unutmayın.

### **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, başka şekilde istenmeden çalışmaya başlamasına izin vermeyin.
- Bu ürünü asla kendinize veya başka bir kişiye doğru tutmayın, yanlışlıkla çalıştırmayın.
- Aksesuar mekanik bağlantı elemanlarını asla fazla sıkmayın.

## 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. "GÜVENLİK ÖNLEMLERİ" bölümüne bakın.

Alet, kol tamamen basılı durumda çalışırken ölçülen hava basıncının 6,2 bar (90 psig) olmasını sağlayacak temiz, yağlanmış bir hava beslemesi kullanın. Maksimum 10 mm (3/8 inç) x 8 m (25 ft) uzunlukta, onaylı bir hava hattı kullanılması önerilir. Aleti Şekil 1'de gösterildiği gibi hava kaynağına bağlayın. Kolayca erişilebilen bir hava kesme valfi olmadıkça aleti hava hattı sistemine bağlamayın. Şekil 1'de gösterildiği gibi alete doğru basınçta temiz, yağlanmış hava sağlamak için bir hava filtresi, regülatörü ve yağlayıcısı (FRL) kullanılması şiddetle tavsiye edilir. Her durumda, bu aleti kullanırken besleme basıncının aletin belirtilmiş maksimum değerini aştığı durumlarda daima uygun hava basıncı regülatörleri kullanılmalıdır. Bu tür bir ekipmanın ayrıntılarını alet distribütörünüzden edinebilirsiniz. Bu tür bir ekipman kullanılmıyorsa alet manuel olarak yağlanmalıdır. Aleti manuel olarak yağlamak için alet ve hava hattı bağlantısını kesin ve

aletin hortum ucuna (girişine) 2-3 damla 3M™ Havalı Alet Yağı PN 20451, Fuji Kosan FK-20, Mobil ALMO 525 veya Shell TORCULA® 32 gibi uygun havalı motor yağlama yağı uygulayın. Aleti hava beslemesine tekrar bağlayın ve havanın yağı dolaştırması için aleti birkaç saniye yavaşça çalıştırın. Alet sık kullanılıyorsa günlük olarak veya alet yavaşlamaya ya da güç kaybetmeye başlarsa yağlayın. Alet çalışırken maksimum dev/dk. değerinin aşılmaması için aletin hava basıncının 6,2 bar (90 psig) olması önerilir. Alet daha düşük basınçlarda çalıştırılabilir, ancak asla 6,2 bar'dan (90 psig) yüksek basınçta çalıştırılmamalıdır. Daha düşük basınçta çalıştırılırsa aletin performansı düşer.

Önerilen Hava Hattı Boyutu - Minimum		Önerilen Maksimum Hortum Uzunluğu		Hava Basıncı	
10 mm	3/8 inç	8 metre	25 fit	Maksimum Çalışma Basıncı Önerilen Minimum	6,2 bar Yok 90 psig Yok

## 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 hava 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 hızı nedeniyle oyulmayı önleyecektir. İş parçasından çıkarılırken alete hava akışını durdurun.
6. Aşındırıcıyı veya pedi takmadan, ayarlamadan veya çıkarmadan önce, zımpara makinesine giden hava 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. Hortum ve bağlantı elemanlarında aşınma olup olmadığını düzenli olarak kontrol edin. Aleti hortumundan tutarak taşımayın; aleti hava 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. Önerilen maksimum hava basıncını aşmayın. Tavsiye edildiği şekilde güvenlik ekipmanı kullanın.
14. Zımparalama veya polisaj aksesuarlarını takmadan önce, belirtilmiş maksimum çalışma hızının bu aletin hızına eşit veya bundan daha yüksek olduğundan her zaman emin olun.
15. Alet elektrik yalıtımlı değildir. Canlı elektrik, gaz boruları ve/veya su boruları ile temas olasılığı olan yerlerde kullanmayın.
16. Bu alet, taşıma ve kesme işlemlerinden doğabilecek tehlikelere karşı korumalı değildir ve bu tür aksesuarlar hiçbir zaman takılmamalıdır.
17. Aletin hareketli parçalarıyla kıyafetler, bağlar, saçlar, temizlik bezleri veya gevşek, asılı nesnelerin dolanmamasına dikkat edin. Dolanmışsa, aletin hareketli parçalarıyla teması önlemek için hava beslemesini derhal kesin.
18. Kullanım sırasında ellerinizi orbit pedinden uzak tutun.
19. Alet arızalı görünüyorsa derhal kullanımını durdurun ve servis ve onarım planlayın.
20. Herhangi bir basınç kesintisi durumunda çalıştırma kolunu derhal serbest bırakın; kesinti giderilinceye kadar yeniden başlatmaya çalışmayın.
21. Alet kullanımda değilken aleti birikinti olmayan temiz, kuru bir ortamda saklayın.
22. Aleti iyi aydınlatılmış bir çalışma alanında çalıştırın.
23. Aleti Yerel, Eyalet ve Federal Düzenlemelere göre geri dönüştürün veya atın.
24. 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



1	Etkinleştirme Kolu
2	Toz Hortumu Bağlantısı
3	Hız Kumandası
4	Disk Pedi

### ALET HIZINI AYARLAMA VE TEST ETME:

1. Etkinleştirme Kolunun basılı olmadığından emin olun.
2. Sıkıştırılmış hava hattını bağlayın.
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 üretilen 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. Aşağıdaki tabloda sunulan ürünlerin örneği verilmiştir.

Açıklama	Parça Numarası
3M™ Stikit™ Düşük Profilli Disk Pedi 5 inç, Vakumsuz	20351
3M™ Hookit™ Düşük Profilli Disk Pedi 5 inç, Vakumsuz	20352
3M™ Hookit™ Temiz Zımparalama Düşük Profilli Disk Pedi 5 inç, Vakumsuz	20353
3M™ Stikit™ Düşük Profilli Disk Pedi 6 inç, Vakumsuz	20354
3M™ Hookit™ Düşük Profilli Disk Pedi 6 inç, Vakumsuz	20355
3M™ Hookit™ Temiz Zımparalama Düşük Profilli Disk Pedi 6 inç, Vakumsuz	20356
3M™ Stikit™ Düşük Profilli D/F Disk Pedi 5 inç, Vakumsuz	20442
3M™ Stikit™ Düşük Profilli D/F Disk Pedi 6 inç, Vakumsuz	20454
3M™ Hookit™ Temiz Zımparalama Düşük Profilli Disk Pedi 861 6 inç, Vakumsuz	20465

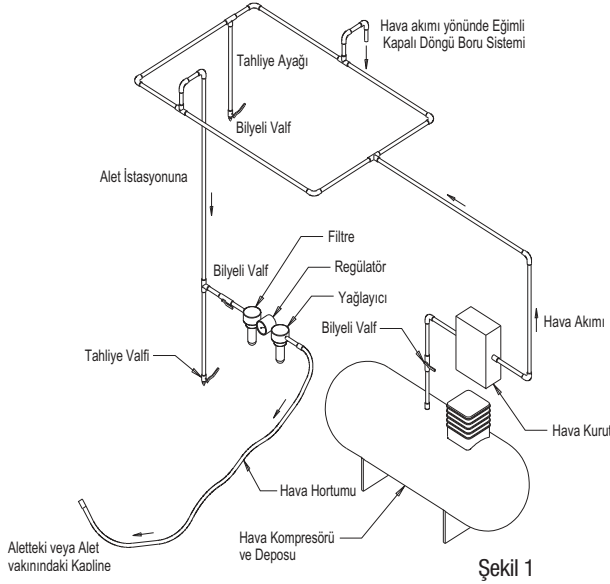
Diğer aksesuarları görmek için 3M ASD Performansı Optimize Eden Aksesuarlar kataloğunu (61-5002-8098-9) ve Özel Tasarlanmış Metal İşleme Çözümleri kataloğunu (61-5002-8097-1) inceleyin.

## Eksantrik Dairesel Zımpara Makinesine Disk Pedinin Takılması

1. Hava hattını zımpara makinesinden ayırın.
2. Aletle birlikte verilen anahtar lastik kaplama ile disk pedi arasında yerleştirerek eski disk pedini zımpara makinesinden çıkarın. Disk pedini saat yönünün tersine çevirirken zımpara makinesi milini sabitlemek için anahtar kullanın.
3. Eski disk zımpara makinesinden çıkarıldıktan sonra, dişlerin biriktikten arındırılmış ve hasar görmemiş olduğundan emin olmak için mildeki dişi 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.



Şekil 1

**Garanti ve Sınırlı Çare:** 3M, bu aleti, normal çalışma koşullarında işçilik ve malzemede ki kusurlara karşı, satın alma tarihinden itibaren bir (1) yıl boyunca garanti kapsamında tutar. 3M; TİCARİ OLARAK SATILABİLME, BELİRLİ BİR AMACA UYGUNLUK İLE İLGİLİ HERHANGİ BİR ZİMNİ SATILABİLİRLİK GARANTİSİ VEYA BİR İŞİN SEYRİ, BİR TİCARİ GELENEK VEYA GÖRENEKTEN DOĞANLAR DAHİL ANCAK BUNLARLA SINIRLI OLMAKSIZIN AÇIK VEYA ÖRTÜLÜ BAŞKA HİÇBİR GARANTİ VERMEMEKTEDİR. 3M aletinin belirli bir amaç için ve kullanıcının uygulaması için uygunluk durumuna karar verilmesinden yalnızca kullanıcı sorumludur. Kullanıcı, garanti kapsamına hak kazanmak için aleti, geçerli tüm kullanım talimatlarına, 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, kullanıcı hatası, yanlış kullanım, değişiklik veya modifikasyon, yanlış taşıma, makul bakım eksikliği veya kaza nedeniyle arızalanan herhangi bir aleti veya parçayı tamir etme veya değiştirme yükümlülüğüne sahip değildir. Eğer bir alet veya herhangi bir parçası bu garanti süresi içinde arızalanırsa, münhasır çareniz ve 3M'in tek yükümlülüğü, 3M'in tercihinə göre, aleti onarmak veya değiştirmek ya da satın alma bedelini iade etmek olacaktır.

**Sorumluluğun Sınırlandırılması:** 3M ve satıcı, yasalarca engellenen durumlar hariç olmak üzere garanti, sözleşme, ihmal veya katı sorumluluk dahil ileri sürülen hukuk kuramına bakılmaksızın; ister doğrudan, dolaylı, özel, arızı ister neticede oluşan kayıp veya zararlar olsun 3M ürününden kaynaklanan hiçbir kayıp veya zarardan mesul olmayacaktır.

**Garanti Talebinde Bulunma:** Yukarıda listelenen kısıtlamalara uygun olarak bir garanti talebinde bulunurken satıcınızla görüşün. Lütfen tüm garanti taleplerinin üreticinin onayına tabi olduğunu unutmayın. Satış makbuzunuzu güvenli bir yerde sakladığınızdan emin olun. Bu, satın alma tarihinden itibaren 1 yıl içinde bir garanti talebinde bulunulurken gönderilmelidir. Daha fazla yardım için 1-800-362-3550 numaralı telefonu arayın.

**Garanti Süresi Dolduktan Sonra Ürün Onarımı:** Garanti kapsamında olmayan 3M Aşındırıcı Elektrikli aletlerin onarımı, 3M veya 3M Yetkili Alet Onarım Temsilcisi aracılığıyla yapılabilir. Ayrıntılar için 3M Aşındırıcı Elektrikli Alet Distribütörünüz ile iletişime geçin veya 1-800-362-3550 numarasını arayın.

### 3M Ürün Bilgisi İçin Arayın:

800-3M HELPS (800-364-3577) ücretsiz  
651-737-6501 doğrudan

**3M**

Aşındırıcı Sistemler Bölümü  
3M Center  
St. Paul, MN 55144-1000 ABD  
www.3M.com/abrasives

© 3M 2022.

3M, Hookit ve Stikit, 3M Company'nin ticari markalarıdır.  
Diğer tüm ticari markalar ilgili sahiplerinin mülkiyetindedir.  
34-8727-4341-3

日本語  
元の指示の翻訳 / 元の言語英語  
空気圧ランダムダブルオービタルサンダー 取扱説明書  
125 mm (5 インチ)、150 mm (6 インチ)  
12,000 RPM

## 重要な安全情報

本工具を使用する前に、取扱説明書に掲載された安全情報をすべて読み、内容を理解し、指示に従ってください。後で参照する時のために、取扱説明書は大切に保管してください。

## 用途

この電動工具は、業務用の使用を目的としており、専門の訓練を受けた熟練工が本説明書の指示に従って使う製品です。本エアークラフ工具は、ディスクパッドと、金属、木、石、プラスチック、その他の材料を研磨する適切な研磨剤とともに使用するように設計されています。研磨用途で、規定された仕様と定格の範囲内での使用に限定されています。本工具では、3Mが特別に推奨する付属品のみを使用してください。所定の手順以外の方法で使用する、または指定外の付属品を使用すると、安全に動作しないおそれがあります。









水中や過度に濡れた状態で工具を操作しないでください。

ディスクパッドの最大回転数が、本工具の最大回転数定格よりも小さいものは使用しないでください。本工具の設計基準外の重量やサイズのディスクパッドは絶対に使用しないでください。

### 警告マークの説明

- △ **警告**： 誤った取り扱いをしたときに、死亡もしくは重傷、または物的損害に至る可能性が高い危険な状況を示します。
- △ **注意**： 誤った取り扱いをしたときに、軽傷もしくは中程度の傷害、または物的損害に至る可能性がある危険な状況を示唆します。
- △ **アドバイス**： 誤った取り扱いをしたときに、物的損害が発生する可能性がある状況を示します。

### 安全情報および適合性情報を含むラベルの概要

マーク	説明
	欧州連合の基準適合マーク
	△ <b>警告</b> ： 工具を操作する前に、取扱説明書を読んで理解してください。
	△ <b>警告</b> ： 承認された安全ゴーグルを常時着用してください。
	△ <b>警告</b> ： 承認された聴覚保護具を常時着用してください。
	エプロンによる保護
	防塵マスクによる保護
	フェイスシールドによる保護
	グローブによる保護
90 PSI (6.2 bar)	最大入力空気圧
12,000 RPM	最大回転速度

材料を使用する前に、安全データシート (SDS) をお読みください。



SDSのコピーがすぐに入手できない場合は、加工対象材や研磨材のサプライヤーに問い合わせてください。

### 警告！

加工対象材や研磨材から発生する粉塵にさらされると、肺の損傷やその他の身体的損傷を引き起こす可能性があります。SDSの規定に従って、集塵機あるいは局所排気装置を使用してください。行政が認可した呼吸器防護具および目と皮膚の防護具を着用してください。この警告に従わない場合、深刻な肺の損傷や身体的損傷を引き起こすおそれがあります。



## ▲ 警告

研磨製品、パッド、または工具の破損、鋭いエッジ、危険な圧力、破裂、振動、騒音による影響に関連するリスクを軽減するには：

- 本工具を使用する前に、説明書に含まれるすべての安全情報を読み、理解し、記載されている内容に従ってください。後で参照する時のために、取扱説明書は大切に保管してください。
- 本工具のメンテナンスは、適切な訓練を受けた担当者のみが実施するようにしてください。
- 安全性に関する要件の遵守。適切な服装で注意深く作業し、アルコールや薬物を摂取した際には、本工具を操作しないでください。
- 作業エリア内にいるときまたはこの製品の操作中、作業員やその他の人員は、目、耳、および呼吸器の防護具を必ず着用してください。保護メガネやその他の個人用保護具の要件については、個人用保護具に関する雇用主の安全方針または ANSI Z87.1、自治体や国の基準に従ってください。
- 作業形式を考慮した保護服を着用してください。
- 高所作業では、安全ヘルメットを着用してください。
- 規定の最大入力空気圧 (90 psi/6.2 Mpa/6.2 bar) を超えないようにしてください。
- 適切な安全ゴーグルを必ず着用してください。
- 工具は周囲に人がいない環境で操作してください。
- 工具の操作中に異常なノイズや振動に気付いた際はすぐに使用を中止し、構成部品に摩耗や損傷がないか確認してください。疑わしい構成部品は修正するか交換してください。それでも異常な音や振動が発生する場合は、本工具を 3 M に返却して修理または交換してください。製品保証に関する説明を参照してください。
- サンダーやポリリッシャーを改造しないでください。製品を改造すると安全対策の有効性が低下し、作業員のリスクが高まります。
- 本工具の安全機能がすべて作動し、適切に機能している場合に限り使用可能です。
- スタートストップ制御が作動するように設定してあるものなどの、安全機能を解除したり、無効にしたりしないでください。
- 修理、点検、保守、清掃の前、および研磨材製品を交換する前に、工具がエアの供給口から取り外されていることを確認してください。
- 研磨材製品と付属品に損傷箇所がないか、使用前に点検してください。損傷している場合は、3 M から新しい研磨材製品や付属品を入手して交換してください。
- 3 M が提供または推奨する付属品のみを使用してください。
- 本工具を、子供や研修を受けていない作業員に使用させてはなりません。
- 使用しない工具は、エアの供給源から外してください。
- 消音器が損傷しているか、正常に機能していない場合は、工具の使用をすぐに中止してください。修理してから再び使用してください。

振動に関わるリスクを軽減するには：

- 手や手首に不快な症状が起こった場合、すぐに作業を中止して医師の診察を受けてください。反復的な作業や動作、過度な振動を受けていると、手、手首、腕を負傷する場合があります。

騒音に関わるリスクを軽減するには：

- 保護具を装着せずに高レベルの騒音環境下にいると、失聴や難聴のほか、耳鳴り（耳の中で鳴り響く音、うなるような音、笛のような音、フーンという音がすること）など、その他の障害が生じるおそれがあります。
- 本工具を操作する際は必ず防音保護具を着用してください。個人用保護具の要件については、雇用者の安全性基準や自治体および国の基準に従ってください。

火災または爆発に関わるリスクを軽減するには：

- 可燃性の液体、ガス、粉塵などの爆発性物質が含まれる環境で本工具を操作しないでください。研磨材で材料の加工中にスパークが発生し、可燃性の粉塵が発火したり、煙が発生する場合があります。
- 作業中に火災または爆発の危険がある材料については、当該材料の安全データシート (SDS) を参照してください。

危険な粉塵の吸入や眼/皮膚への曝露に関わるリスクを軽減するには：

- サンダーやポリリッシャーを使用するときに発生する粉塵や煙は健康被害のおそれがあります（例：癌、先天性欠損、喘息、皮膚炎）。こうした要因については危険評価と適切な管理体制の導入が欠かせません。
- 危険評価では、工具の使用により生じる粉塵と、すでにある粉塵を舞い上げる可能性の両方を考慮する必要があります。
- サンダーやポリリッシャーは本説明書で推奨された手順で操作やメンテナンスを実施し、粉塵や煙の排出を最小限に抑えてください。
- 粉塵が多い環境下では、粉塵の舞い上がりを抑えるため、排気方向に注意します。
- 粉塵や煙が発生する場合は、まず発生地点の管理を行います。
- 空気中の粉塵や煙の回収、除去、または抑制のために機器に搭載された機能または付属品についてはすべて、製造元の指示に従って正しく使用し、メンテナンスする必要があります。
- 消耗品や挿入ツールについては、取扱説明書に従って選択、メンテナンス、交換を行い、粉塵や煙の発生を必要以上に増やさないよう留意してください。
- 雇用主が指示する、または労働安全衛生規則が定める呼吸保護具を使用してください。
- 作業中の材料の SDS に記載されている内容に従い、適切な呼吸器および皮膚の保護措置や局所排気措置を講じてください。

人体に悪影響を及ぼす電圧に関わるリスクを軽減するには：

- 本工具は感電に対する絶縁措置が講じられていないため、電源に接続しないでください。

## ▲ 注意

皮膚の擦り傷や火傷、切り傷、身体の一部が工具に巻き込まれるリスクを軽減するには：

- 工具の回転部分に手、髪の毛、衣服を近づけないでください。
- 工具の操作時は適切な保護手袋を着用してください。
- 動作中は、いかなる理由があっても回転部分に触れないでください。
- 工具の稼働時に強く押しついたり、無理な力を加えたりしないでください。

ホースの吹き飛び、危険な加圧、または破裂に関わるリスクを軽減するには：

- ユニバーサルツイストカップリング（クローカップリング）を使用する場合は、必ずロックピンを取り付け、ウィップチェック安全ワイヤーを使用して、ホースと工具、ホースとホースの接続不良が起こらないようにしてください。
- 供給ホースが耐油性であること、必要な使用空気圧に対して適切な定格であることを確認してください。
- エアホースや取付金具が緩んだり破損している工具は使用しないでください。
- ホースと取付金具が正しく接続されていないと気圧がぬうちに緩みが生じ、ホースの吹き飛び事故が起こる危険がありますのでご注意ください。

研磨材や研磨した部品の破片の飛散に関わるリスクを軽減するには：

- 研磨材製品とパッドの取り付けには注意してください。指示に従い、製品やパッドが本工具にしっかりと取り付けられていることを確認してから使用してください。
- 無負荷運転はしないでください。または、意図せずに工具が起動することのないようにしてください。
- 工具を自分や他の人の方に向けしないでください。また、意図せずに工具を起動しないようにしてください。
- 付属品の留め具を締めすぎないでください。

## 操作とメンテナンスについての説明

操作前

本工具は、手持ち工具としての利用を目的としています。作業員は堅い床に立ち、工具をしっかりと握り、足場を安定させた体勢を保って使用することを常に推奨します。サンダーがトルクの反動を起こす場合があることを留意してください。詳しくは「安全上の注意」の項を参照してください。

工具のレバーを完全に押し下げて動作中、工具で測定した空気圧が 6.2 bar (90 psig) になる清浄で潤滑性のあるエアを使用してください。最大長 10 mm (3/8 インチ) x 8 m (25 フィート) の承認されたエアラインの使用をお勧めします。図 1 に示すように、工具をエアの供給口に接続します。すぐ使えるエア遮断バルブがない場合、工具をエアラインシステムに接続しないでください。図 1 に示すように、エアフィルターレギュレーターやリリクレーター (FRL) の使用を強くお勧めします。使用することで、潤滑性のある清浄なエアが適切な圧力で本工具に供給されます。供給される空気圧が仕様最大値を上回る場合、本工具の使用には常に適切な空気圧レギュレーターを使用する必要があります。そのような機器の詳細は、本工具の販売代理店で入手できます。そのような機器を使用しない場合は、工具に手動で注油する必要があります。手動で注油するには、エアラインを取り外し、工具のホース端（入口）に適切な空気圧モーター用潤滑油（3 M™ エア工具潤滑剤 PN 20451、富士興産 FK-20、モービル ALMO 525、シェル TORCULA® 32 など）を 2〜3 滴

入れます。工具をエアの供給口に再び接続してから工具を数秒間ゆっくりと作動させ、エアで潤滑油を循環させるようになじませます。工具を頻繁に使用する現場では、毎日注油するか、工具の起動時間が遅くなったり動力が低下した際に注油してください。工具の作動中は最大 RPM を超えないよう、工具の空気圧を 6.2 bar (90 psig) にすることをお勧めします。本工具は 6.2 bar (90 psig) を上回ることなく、この圧力以下で動作させてください。圧力を下げると工具の研磨能力は低下します。

推奨エアライン サイズ - 最小		推奨最大値 ホースの長さ		空気圧	
10 mm	3/8 インチ	8 メートル	25 フィート	最高動作圧力 推奨最小値	6.2 bar 90 psig 該当なし 該当なし

## 安全上の注意

1. 本工具を使用する際には、事前に取扱説明書を最後までお読みください。作業者は必ず使用方法についての研修を十分に受け、安全性に関する規則を認識する必要があります。
2. 本工具の RPM は定期的にチェックし、適切な動作速度が確保されていることを確認してください。
3. 工具がエアの供給口から取り外されていることを確認します。適切な研磨材を選択し、パッドに固定します。研磨材をパッドの中心に置くように注意してください。
4. 本工具を使用する際には、所定の保護具を必ず着用してください。
5. サンディング／パフイングの際は、工具は必ず加工対象面で起動します。パフパッドの過度な速度上昇で生じる研磨材のめくれが回避できます。工具を加工面から離すタイミングで、工具へのエアフローを停止します。
6. 研磨材またはパッドの取り付け、調整、取り外しの際には必ずサンダーへのエアの供給を取り外してください。
7. 常にしっかりと足場とグリップを確保し、サンダーによって発生するトルクの反動に注意してください。
8. 3M 承認のスペアパーツのみを使用してください。
9. 研磨する材料が移動しないように、しっかりと固定されていることを常に確認してください。
10. ホースと付属品の摩耗を定期的に点検してください。ホースを持って工具を移動させないでください。工具をエアの供給口と接続したまま移動させる際は、工具本体を起動させないよう常に注意してください。
11. 可燃性の高い粉塵環境が想定されます。作業エリアを清潔に保ってください。
12. 工具を修理する、または再度組み立てる場合は、工具の最大仕様 RPM を超えていないことや、過度の振動が生じていないことを確認してください。
13. 空気圧の最大推奨値を超えないようにしてください。推奨する安全装置を使用してください。
14. サンディングまたは研磨用付属品の最大動作速度が本工具の定格速度を上回っていることを必ず確認してから取り付けてください。
15. 本工具は電氣的に絶縁されていません。活電、ガス管、水道管と接触する可能性がある場所では使用しないでください。
16. 本工具は研磨および切断作業を想定した保護パーツを備えていません。
17. 本工具の可動部分に衣服、ネクタイ、髪の毛、雑巾またはつり下がった物体が絡まないよう注意してください。もし絡まった場合は、ただちにエアの供給を停止し、工具可動部分と接触しないようにしてください。
18. 使用中は、オービットパッドに手を近づけないでください。
19. 工具が誤作動しているように見える場合はただちに使用を中止し、メンテナンスと修理を手配してください。
20. 圧力の供給が中断した場合は、ただちに開始ハンドルから手を放してください。圧力が中断されてから復帰するまで本体を再起動しないでください。
21. 使用を終えた工具は、清潔で乾燥した環境で保管してください。
22. 工具は明るい作業環境で操作してください。
23. 工具のリサイクルや破棄は、地方自治体および国の規制に従ってください。
24. メンテナンス工程を実施する際は必ず、研磨工程の後に生じる危険物質の悪影響が及ばないよう、措置を講じてください。粉塵の付着に関わる警告の項目も参照してください。

## 機能と設定および検査についての詳細



1	アクティベーションレバー
2	ダストホース接続
3	スピードコントローラー
4	ディスクパッド

設定と検査工具の速度：

1. アクティベーションレバーが押されていないことを確認します。
2. エアラインを接続します。
3. アクティベーションレバーを押し、スピードコントローラーを動かして希望する速度に調整します。
4. 振動タコメーターで速度を確認します。
5. 速度を定期的に確認します。

## 推奨付属品 - 3M™ ディスクパッド

3M ディスクパッドは、3M サンダーでの利用に最適な製品です。工業製品として適格で上質な原材料を使用しており、グラスファイバーと成形ウレタンによる優れた耐久性と精緻な構造が、理想的な形で 3M サンダーの性能を支えます。特定のモデルの正しい交換パッドについては、製品構成／仕様の表を参照してください。以下のチャートは、ご用意している製品のサンプルです。

説明	品番
3M™ スティキット™ ロープロファイルディスクパッド 5 インチ、非真空	20351
3M™ フックイット™ ロープロファイルディスクパッド 5 インチ、非真空	20352
3M™ フックイット™ クリーンサンディングロープロファイルディスクパッド 5 インチ、非真空	20353
3M™ スティキット™ ロープロファイルディスクパッド 6 インチ、非真空	20354
3M™ フックイット™ ロープロファイルディスクパッド 6 インチ、非真空	20355
3M™ フックイット™ クリーンサンディングロープロファイルディスクパッド 6 インチ、非真空	20356
3M™ スティキット™ ロープロファイル D/F ディスクパッド 5 インチ、非真空	20442
3M™ スティキット™ ロープロファイル D/F ディスクパッド 6 インチ、非真空	20454
3M™ フックイット™ クリーンサンディングロープロファイルディスクパッド - 8616 インチ、非真空	20465

その他の付属品については、より高性能な設計を可能にする 3M ASD 付属品カタログ (61-5002-8098-9) と、金属加工ソリューションの設計カタログ (61-5002-8097-1) を参照してください。

## ランダムオービタルサンダーへの ディスクパッドの装着

1. サンダーからエアラインを外します。
2. 工具付属のレンチをゴム製シュラウドとディスクパッドの間に挿入して、古いディスクパッドをサンダーから取り外します。レンチでサンダースピンドルを固定しながら、ディスクパッドを反時計回りに回します。
3. 古いディスクをサンダーから取り外したら、スピンドルのねじ穴を調べて、ねじ山にゴミや損傷がないことを確認します。
4. フェノールワッシャーを新しいディスクパッドのシャフトに必ず通してください。
5. サンダースピンドルをレンチで固定し、新しいディスクパッドを本工具にしっかりと締めます。

## 警告

ディスクパッドのねじ留めが不十分で固定されていないと、シャフトが破損し、工具や作業対象の素材を損傷するほか、作業業者や周囲にいる人が負傷するおそれがあります。

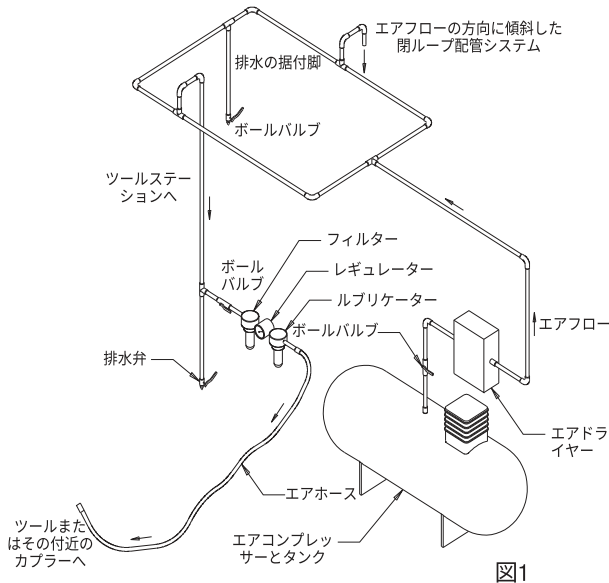


図1

**保証および限定的救済:** 3Mは、本ツールの購入日から1年間、通常の使用条件における製造上および材料上の欠陥を保証します。3Mは、明示的にも黙示的にも、商品性や特定目的への適合性に関する黙示的な取り決めや、取引の過程、慣習、商習慣に起因する黙示的な保証を含むがこれに限定されない、その他の保証を行いません。3M工具の特定の目的に対する適切性とユーザーの用途に対する適合性の判断は、ユーザーが責任を負うものとします。ユーザーは、保証の対象となるために、該当するすべての操作手順、安全上の注意、および操作マニュアルに記載されているその他の手順に従って本工具を操作する必要があります。自然な経年劣化による摩耗、不適切または不十分なメンテナンス、不適切な清掃、注油不足、不適切な動作環境、水や電気等の不備、操作上のミスまたは誤用、改変または改造、取り扱いのミス、標準的な手入れ不足、または偶発的理由による製品不良について、3Mはかかる工具・部品の修理および交換に応じる義務はないものとします。この保証期間内に本工具またはその一部に欠陥が生じた場合、お客様の唯一の救済手段および3Mの唯一の義務は、3Mの選択により、本工具の修理もしくは交換、または購入価格の払い戻しを行うことです。

**責任の制限:** 法令で禁止されている場合を除き、3Mおよび販売店は、保証、契約、過失、厳格責任を含む法理論を問わず、3M製品に起因する直接的、間接的、特別的、偶発的、派生的な損失または損害について一切の責任を負いません。

**保証請求の提出:** 上記の制限に従って保証請求を提出する場合は、販売店にお問い合わせください。すべての保証請求はメーカーの承認が必要であることに注意してください。領収書は安全な場所に保管してください。これは、ご購入日から1年以内の保証請求の際にご提出いただきます。追加のサポートが必要な場合は、1-800-362-3550 までお電話ください。

**保証期間終了後の製品修理:** 保証対象外の3M研磨電動工具の修理は、3Mまたは3M認定工具修理担当者を通じてご利用いただけます。詳細については、3M研磨電動工具販売代理店にお問い合わせいただくか、1-800-362-3550 までお電話ください。

**3M製品情報に関する電話でのお問い合わせ:**  
800-3M HELPS (800-364-3577) フリーダイヤル  
651-737-6501 (直通)

**3M**

研磨製品事業部  
3M Center  
St. Paul, MN 55144-1000 U.S.A.  
www.3M.com/abrasives

© 3M 2022.

3M、フックイットおよびスティキットは 3M Company の商標です。その他すべての商標は、該当する各所有者の資産です。  
34-8727-4341-3

简体中文  
原始说明的翻译 / 原始语言 英语  
气动偏心振动打磨机使用手册  
125 毫米 (5 英寸) 和 150 毫米 (6 英寸)  
12,000 RPM

## 重要安全信息

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

该电动工具旨在用于工作场所，并且仅由经过培训的有专业技能的人员根据本手册中的说明使用。该气动工具经过设计，可与打磨托盘和适当的研磨材料配合使用，用于打磨金属、木材、石材、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。只有 3M 特别推荐的配件才能与此工具一起使用。无论是以任何其他方式使用，或为本设备配备其他配件一起使用，都可能导致不安全的操作工况。

请勿在水中或过于潮湿的环境中操作工具。

所使用的研磨托盘的最大转速不得低于工具的最大转速额定值。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。

### 警示语后果的说明

- △ **警告**：表示如不可避免就可能造成死亡或重伤和 / 或财产损失的潜在危险情况。
- △ **警告**：表示潜在的危险情况，如果不避免，可能会导致轻微或中度人身伤害及 / 或财产损害。
- △ **注意**：表示如果不避免可能导致财产损害的情况。

### 包含安全性和一致性信息的器械标签摘要

标记	描述
	欧盟合格标志
	△ <b>警告</b> ：在操作工具之前阅读并理解使用说明书。
	△ <b>警告</b> ：始终佩戴经认证的护目镜
	△ <b>警告</b> ：始终佩戴经认证的听力保护装置
	护裙保护
	防尘口罩保护
	面罩保护
	手套保护
90 PSI (6.2 巴)	最大输入压力
12000 RPM	最大转速

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。





## 警告

### 为减少与研磨产品、研磨垫或工具破裂、锋利边缘、危险压力、破裂、振动和噪音影响相关的风险：

- 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。
- 仅允许经过适当培训的人员维修此工具。
- 在实际操作中遵守安全要求。工作中保持警觉、着装得体，切勿在受到酒精或毒品影响的情况下操作工具。
- 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。
- 在高空作业时，请戴好安全帽。
- 切勿超过标记的最大输入压力（90psi/6.2 兆帕 /6.2 巴）。
- 必须始终佩戴适当的护目镜。
- 请勿在有旁观者在场的情况下操作工具。
- 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。
- 请勿修改此研磨机或抛光机。修改可能会削弱安全措施的效果，增加操作员的危险。
- 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，因为这样其就会处于开启位置。
- 在维修、检查、维护、清洁和更换研磨产品之前，请确保已将工具从气源断开。
- 使用之前，请检查研磨产品和配件是否可能损坏。如果损坏，请使用 3M 提供的新研磨产品和配件进行更换。
- 仅使用 3M 提供或推荐的配件。
- 切勿允许儿童或未经培训的人员使用此工具。
- 请勿将连接到气源的工具放在无人看管的位置。
- 如果其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。

### 为降低与震动相关的风险：

- 如果手或手腕有不舒适感，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。

### 为减少与大噪音相关的风险：

- 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用于有关个人防护设备要求的当地 / 国家标准。

### 为降低火灾或爆炸风险：

- 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安全说明书。

### 为减少与有害粉尘摄入或眼睛 / 皮肤接触相关的风险：

- 使用研磨机和抛光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或抛光机，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。
- 在产生粉尘或烟尘的位置，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 / 插入工具，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法规的要求使用呼吸防护。
- 根据所处理材料的安全说明书，使用适当的呼吸和皮肤防护或局部排风。

### 为降低与危险电压相关的风险：

- 由于该工具没有绝缘，因此请勿将该工具与电源接触，以防触电。

## 警告

### 为减少与皮肤擦伤、灼伤、割伤或卡住有关的风险：

- 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。

### 为减少与抽打或危险压力 - 破裂有关的风险：

- 在使用万向扭转联轴器（爪形联轴器）时，应始终安装锁销并使用安全绳，以防止可能出现的软管 - 工具和软管间连接故障。
- 确保供气软管具有耐油性，并能够承受额定工作压力。
- 请勿将工具与松动或损坏的空气软管或接头配合使用。
- 请注意，安装错误的软管和接头随时可能意外松动并造成抽打 / 撞击危险。

### 为减少与研磨产品或部件飞脱相关的风险：

- 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。
- 切勿随意放慢工具的速度，否则，将使其无意中启动。
- 切勿将本产品指向自己或他人的方向，或意外启动工具。
- 切勿过度拧紧配件紧固件。

## 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。请参阅“安全预防措施”部分。

使用经润滑的洁净气源，当工具在控制杆完全按下的情况下运行时，该气源可为工具提供 6.2 bar (90 psi) 空气压力（经测量）。推荐使用经认证的 10 mm (3/8 in) × 8 m (25 ft)（最大长度）空气管线如图 1 所示，将工具连接到气源。如果没有方便使用的空气截止阀，请勿将工具连接到空气管线系统。强烈建议使用如图 1 所示的空气过滤器、调节器和润滑器三联件 (FRL)，如此该装置将以正确的压力向工具提供经润滑的洁净空气。在操作本工具时，如果供气压力超过工具的标示最大值，则应始终使用适当的气压调节器。可以从您的工具经销商处获得此类设备的详细信息。如果不使用此类设备，则应手动润滑该工具。要手动润滑该工具，请断开空气管线连接，然后将 2 至 3 滴合适的气动马达润滑油（例如 3M™ 气动工具润滑油 PN 20451 Fujii Kosan FK-20 Mobil ALMO 525 或 Shell TORCULA® 32）滴入工具的软管末端（入口）。将工具重新连接到气源，并缓慢运行工具几秒钟，以便空气循环润滑油。如果工具频繁使用，则应每天对其进行润滑。如果工具开始变慢或功率降低，也应对其进行润滑。建议在工具运行时，工具处的气压为 6.2 巴 (90 psi)，这样就不会超过最大转速。该工具可以在较低的压力下运行，但压力绝对不能高于 6.2 巴 (90 psi)。如果在较低的压力下运行，则工具的性能会降低。

推荐的空气管线 尺寸 - 最小		建议最大尺寸 胶管长度		空气压力	
10 毫米	3/8 英寸	8 米	25 英尺	最大工作压力 建议最小尺寸	6.2 巴 90 psi 不适用 不适用

## 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. 确保工具已与气源断开连接。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刨削。当工具从工件上移开时，停止通向工具的气流。
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气。
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. 定期检查软管和接头是否磨损。搬运工具请勿拉拽软管。在连接有气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. 不要超过建议的最大气压。根据建议使用安全设备。
14. 在安装任何研磨或抛光配件之前，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。
15. 工具没有进行电绝缘处理。请勿在可能接触电、煤气管和 / 或水管的地方使用。
16. 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。
17. 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。如果发生缠绕，请立即停止供气，以免与运动的工具部件接触。
18. 在使用过程中，请勿用手触摸运行中的打磨盘。
19. 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。
20. 如果发生压力中断，请立即释放启动控制杆；在中断问题解决之前，请勿尝试重新启动。
21. 不使用时，请将工具存放在清洁、干燥、无碎屑的环境中。
22. 在光线充足的工作区中操作工具。
23. 根据地方、州 / 省和联邦 / 国家法规回收或处置工具。
24. 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



1	启动压板
2	除尘软管连接
3	转速控制
4	打磨盘

### 设置和测试工具转速：

1. 确保启动压板未按下。
2. 连接到压缩空气管线。
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。

## 推荐配件 - 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。下图是所提供产品的样本。

描述	零件号
3M™ Stikit™ 薄型打磨盘 5 英寸，非真空	20351
3M™ Hookit™ 薄型打磨盘 5 英寸，非真空	20352
3M™ Hookit™ 清洁砂光薄型打磨盘 5 英寸，非真空	20353
3M™ Stikit™ 薄型打磨盘 6 英寸，非真空	20354
3M™ Hookit™ 薄型打磨盘 6 英寸，非真空	20355
3M™ Hookit™ 清洁砂光薄型打磨盘 6 英寸，非真空	20356
3M™ Stikit™ 薄型 D/F 打磨盘 5 英寸，非真空	20442
3M™ Stikit™ 薄型 D/F 打磨盘 6 英寸，非真空	20454
3M™ Hookit™ 清洁砂光薄型打磨盘 -861 6 英寸，非真空	20465

请参阅 3M ASD 附件以优化性能目录 61-5002-8098-9 和工程金属加工解决方案目录 61-5002-8097-1 查找其他配件。

## 在偏振研磨机上设置打磨盘

1. 从砂光机上断开空气管线。
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。

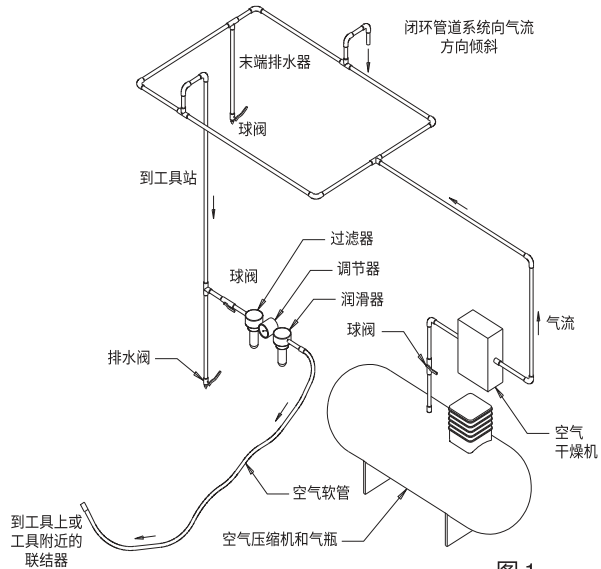


图 1

**保修和有限补救:** 3M 保证, 从购买之日起 (1) 年内, 该工具在正常操作条件下将不会有工艺和材料缺陷。3M 不做任何其他明示或默示保证, 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, 或者由某种交易习惯、贸易习俗或惯例引起的任何默示保证。用户负责确定 3M 工具是否适合特定目的并适合用户使用。用户必须按照所有适用的操作说明、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, 才有权享受保修。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、公用电不当、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 没有义务进行修理或更换。如果在保修期内工具或工具的任何部分有缺陷, 则 3M 有权选择维修或更换工具或退还购买价格, 这是您的专有补救措施和 3M 的唯一义务。

**责任限制:** 除非法律禁止, 否则 3M 和销售方不对因 3M 产品造成的任何损失或损害承担责任, 不论是直接的、间接的、特殊的、偶发的, 还是结果性的, 也不论宣称采用何种法理, 包括保证书、合同、疏忽或严格的责任。

**提交保修索赔:** 提交保修索赔时, 请根据上述限制联系您的经销商。请注意, 所有保修索赔均需得到制造商的批准。请您务必妥善保管销售收据。提出保修索赔时提交销售收据, 且索赔必须在购买之日起一年内提交。如需其他帮助, 请致电 1-800-362-3550。

**保修期满后的产品维修:** 可通过 3M 或 3M 授权工具维修代表来维修不在保修范围内的 3M 研磨电动工具。有关详细信息, 请联系您的 3M 研磨电动工具经销商, 或致电 1-800-362-3550。

**关于 3M 产品信息请致电:**

800-3M HELPS (800-364-3577) 免费电话  
651-737-6501 直拨



研磨系统部  
3M Center  
St. Paul, MN 55144-1000 U.S.A.  
www.3M.com/abrasives

© 3M 2022。

3M、Hookit 和 Stikit 是 3M 公司专有商标。所有其他商标的所有权均属于其各自所有者。

34-8727-4341-3

繁體中文  
原始說明的翻譯 / 原始語言 英語  
氣動偏心式研磨機使用說明書  
125 mm (5 in.) 和 150 mm (6 in.)  
12,000 RPM

## 重要安全資訊

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

本電動工具的設計用於工作場所環境，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。本氣動工具專為砂磨金屬、木頭、石材、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：** 表示可能發生危險情況，在此情況下，如果不避免可導致死亡或重度傷害及 / 或財產損失。
- △ **注意：** 表示可能發生危險情事，若未避免，可能造成輕微或中度人身傷害及 / 或財物損失。
- △ **須知：** 表示在此情況下，如果不避免可能導致財產損失。

### 含安全和符合性資訊的裝置標籤摘要

標示	說明
	歐盟符合性標示
	△ <b>警告：</b> 操作工具之前，請閱讀並理解使用說明書。
	△ <b>警告：</b> 務必配戴核可的護目鏡
	△ <b>警告：</b> 務必配戴核可的聽力防護配備
	護裙防護配備
	防塵口罩保護
	面罩保護
	手套保護
90 PSI (6.2 Bar)	最大輸入壓力
12000 RPM	最大轉速

使用任何材料前，  
請先閱讀安全資料表 (SDS)。



若尚未備妥 SDS 的副本，請聯絡工件材料和磨料的供應商。

### △ 警告！

暴露於由工件及 / 或磨料產生的粉塵會導致肺部受損及 / 或其他人身傷害。  
按照 SDS 中的說明使用集塵或局部排氣。  
配戴經政府法規許可的呼吸防護具和眼及皮膚防護具。  
未遵守本警告會導致嚴重的肺受損及 / 或人身傷害。



## 警告

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

- 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。
- 僅能由經過適當訓練的人員維修本工具。
- 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。
- 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、耳朵和呼吸道防護工具。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工具要求的當地 / 國家標準。
- 考量所進行的工作類型，穿戴防護服。
- 高空作業時，請配戴安全帽。
- 切勿超過標示的最大進氣壓力 (90psi/6.2Mpa/6.2Bars)。
- 必須隨時配戴適當的護目鏡。
- 請勿在有旁觀者在場的情況下操作工具。
- 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。
- 請勿改裝本研磨機或拋光機。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。
- 確保所有安全功能就緒且正常工作前，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。
- 在維修、檢查、保養、清潔和更換磨料產品之前，請確保工具已與氣源斷開。
- 使用前，請檢查磨料產品和配件是否損壞。如果損壞，請更換 3M 提供的新磨料產品和配件。
- 僅使用 3M 提供或推薦的配件。
- 切勿讓兒童或其他未經訓練的人員使用本工具。
- 請勿將無人監管的工具連接到氣源。
- 若工具的降噪音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。

為了減少振動相關的風險：

- 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失能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，務必隨時佩戴聽力防護具。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。

為了減少火災或爆炸相關的風險：

- 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。

為了減少吸入或眼睛 / 皮膚接觸有害粉塵相關的風險：

- 使用研磨機和拋光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或拋光機，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，應優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、保養和更換消耗性 / 插入式工具，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。

為了減少電壓危害相關的風險：

- 請勿讓本工具接觸電源，因為工具沒有絕緣防止觸電。

## 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。

為了減少甩動、壓力危害或破裂相關的風險：

- 無論何時使用萬向扭轉聯軸器 (爪形聯結器) 均應安裝鎖定銷並使用防鞭安全纜索來防止可能的軟管至工具以及軟管至軟管的連接故障。
- 確保供應軟管具有耐油性，並符合要求的額定工作壓力。
- 使用工具時，請勿搭配鬆動或損壞的空氣軟管或配件。
- 請注意，未正確安裝的軟管和配件隨時可能會意外鬆動並造成鞭甩 / 撞擊危險。

為了減少磨料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。
- 切勿隨意將工具加速，或以其他方式無意間啟動工具。
- 切勿將本產品朝向自己或他人，或無意間啟動工具。
- 切勿過度鎖緊配件固定件。

## 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。請參閱「安全措施」章節。

使用乾淨潤滑的空氣供應，在操縱壓板完全按下時運轉工具，工具上測得的氣壓為 6.2 bar (90 psig)。建議使用經許可最大長度為 10 mm (3/8 in) x 8 m (25 ft) 的空氣管線。如圖 1 所示，將工具連接到空氣供應。如果無法輕易觸及空氣開關閥，請勿將工具連接到空氣管路系統。強烈建議使用如圖 1 所示的空氣過濾器調節器和潤滑器 (FRL)，因為這樣能為工具提供壓力正確的清潔潤滑空氣。只要供氣壓力超過工具的標示最大值，不論在任何情況下，操作本工具時應隨時使用適當的氣壓調節器。可由您的工具經銷商處獲得此類設備的詳細資訊。如果不使用此類設備，則應手動潤滑工具。若要手動潤滑工具，請斷開空氣管路，然後在工具的軟管端 (進氣口) 滴 2 至 3 滴合適的氣

動馬達潤滑油，例如：3M™ Air Tool Lubricant PN 20451、Fuji Kosan FK-20 Mobil ALMO 525 或 Shell TORCULA® 32。將工具重新連接到空氣供應，並緩慢運轉工具幾秒鐘，讓空氣帶動油循環。如果頻繁使用工具則需每日潤滑，或者在工具開始變慢或失去動力時進行潤滑。建議工具運轉時，氣壓保持在 6.2 bar (90 psig)，如此一來就不會超過最大轉速。工具可以在較低的壓力下運轉，但絕對不能超過 6.2 bar (90 psig)。如果在較低的壓力運轉，將會降低工具性能。

建議的空氣管路 尺寸 - 最小		建議最大 軟管長度		空氣壓力	
10 mm	3/8 in	8 公尺	25 英尺	最大工作壓力 建議最小值	6.2 bar 90 psig 不適用 不適用

## 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. 確保工具已斷開空氣供應。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。從工件上取下工具時，阻止空氣流向工具。
6. 在安裝、調整或移除磨料或墊之前，務必先切斷研磨機的空氣供應。
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. 務必確保牢牢固定住待砂磨的材料，以避免移動。
10. 定期檢查軟管和配件是否磨損。切勿經由軟管搬運工具；在連接氣體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. 不要超過建議的最大氣壓。按照建議使用安全護具。
14. 在安裝任何砂磨或拋光配件之前，請隨時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。
15. 工具沒有絕緣。請勿在可能接觸到通電、煤氣管及 / 或水管的地方使用。
16. 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。
17. 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。如果纏繞在一起，請立即停止空氣供應，以避免接觸移動中的工具零件。
18. 在使用過程中，請勿讓手接觸軌道墊。
19. 如果工具出現故障，請立即停止使用並安排維修和修理。
20. 如有壓力中斷，請立即鬆開啟動手柄；在修復故障之前，切勿嘗試重新啟動。
21. 不使用工具時，請存放在乾淨、乾燥、無雜物的環境中。
22. 在照明良好的工作場所中操作工具。
23. 根據當地、州和聯邦法規回收或處置工具。
24. 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。

## 功能說明及設置和測試



1	啟動操縱壓板
2	集塵軟管連接
3	速度控制
4	研磨盤墊

設定與測試工具速度：

1. 確保未按下啟用操縱壓板。
2. 連接壓縮空氣管路。
3. 按下啟用操縱壓板，並移動速度控制以設定所需的轉速。
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酯的鋼輪殼，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。下圖是所提供產品的樣本。

說明	零件 號碼
3M™ Stikit™ 薄型研磨盤墊 5 in，非真空	20351
3M™ Hookit™ 薄型研磨盤墊 5 in，非真空	20352
3M™ Hookit™ 清潔砂磨薄型研磨盤墊 5 in，非真空	20353
3M™ Stikit™ 薄型研磨盤墊 6 in，非真空	20354
3M™ Hookit™ 薄型研磨盤墊 6 in，非真空	20355
3M™ Hookit™ 清潔砂磨薄型研磨盤墊 6 in，非真空	20356
3M™ Stikit™ 薄型 D/F 研磨盤墊 5 in，非真空	20442
3M™ Stikit™ 薄型 D/F 研磨盤墊 6 in，非真空	20454
3M™ Hookit™ 清潔砂磨薄型研磨盤墊 -861 6 in，非真空	20465

關於其他配件，請參閱 3M ASD 最佳化性能配件 (3M ASD Accessories to Optimize Performance) 目錄 61-5002-8098-9 和工程金屬加工解決方案 (Engineered Metalworking Solutions) 目錄 61-5002-8097-1。

## 在偏心式研磨機上設置研磨盤墊

1. 斷開研磨機與空氣管路的連接。
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。

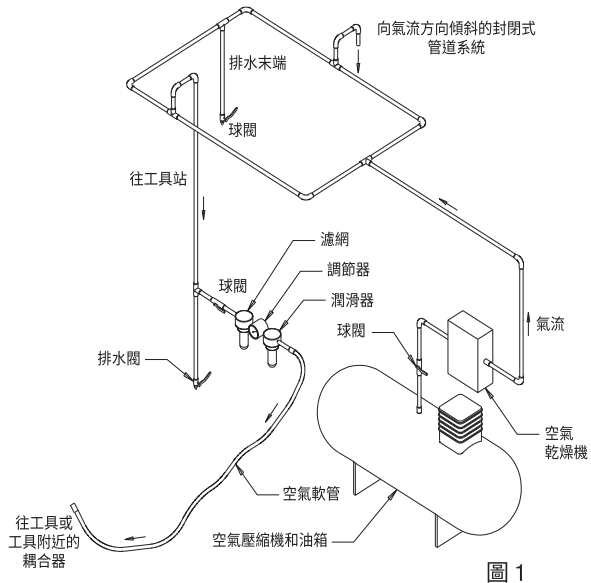


圖 1

**保固和限定補救措施：**3M 保證，自購買之日起一 (1) 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，包括但不限於任何關於適銷性或特定用途適用性的暗示保證，或者因交易過程、慣例或商業慣例而產生的任何暗示保證。使用者有責任確定 3M 工具是否適合特定目的並符合使用者的應用。使用者必須按照所有適用的操作說明、安全措施以及操作手冊中規定的其他程序來操作工具，始符合保固服務的資格。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 不承擔修理或更換任何工具和零件的義務。如果工具或其任何零件在此保固期內出現缺陷，您的專有補救措施和 3M 的唯一義務是由 3M 選擇維修或更換工具或退還購買價。

**責任範圍：**除非法律禁止，否則 3M 和銷售方均不對因 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負責，無論所主張的法律理論如何，包括保固、合約、過失或嚴格責任。

**提交保固求償：**根據上述列出的限制提交保固求償時，請聯繫您的經銷商。請注意，所有保固求償均需得到製造商的核可。確保將銷售收據保存在安全的地方。提出保固求償時，必須在購買之日起 1 年內提交。如需其他協助，請致電 1-800-362-3550。

**保固到期後的產品維修：**3M 或 3M 授權的工具維修代表可維修不在保固範圍內的 3M 研磨電動工具。更多詳細資訊，請聯繫您的 3M 研磨電動工具經銷商，或致電 1-800-362-3550。

**如需 3M 產品資訊電話：**

800-3M HELPS (800-364-3577) 免付費專線

651-737-6501 直撥專線



研磨系統部門  
3M Center  
St. Paul, MN 55144-1000 U.S.A.  
www.3M.com/abrasives

© 3M 2022.

3M、Hookit 和 Stikit 為 3M 公司的商標。所有其他商標均為其各自所有者的財產。

34-8727-4341-3

ไทย  
 คำแปลของคำสั่งต้นฉบับ / ภาษาต้นฉบับ ภาษาอังกฤษ  
 คู่มือการใช้งานหัวขัดชนิดแกว่งแบบสั้นพร้อมหมุนรุ่น  
 125 มม. (5 นิ้ว) และ 150 มม. (6 นิ้ว)  
 12,000 รอบต่อนาที

**ข้อมูลสำคัญด้านความปลอดภัย**

โปรดอ่าน ทำความเข้าใจ และปฏิบัติตามข้อมูลด้านความปลอดภัยทั้งหมดที่มีอยู่ในคู่มือคำแนะนำเหล่านี้ก่อนใช้เครื่องมือ  
 โปรดเก็บรักษาเอกสารคำแนะนำเหล่านี้ไว้สำหรับใช้ในอนาคต

**วัตถุประสงค์การใช้งาน**

เครื่องมือชนิดนี้ไว้สำหรับใช้ในพื้นที่ทำงาน และต้องใช้งานโดยผู้เชี่ยวชาญที่มีทักษะและผ่านการฝึกอบรมเท่านั้นตามคำแนะนำในคู่มือนี้ เครื่องมือระบบลมที่ออกแบบมาเพื่อใช้กับแผ่นดิสก์และกระดาษทรายที่เหมาะสมสำหรับการขัดโลหะ ไม้ หิน พลาสติก และวัสดุอื่นๆ ควรใช้สำหรับการใช้งานขัดดังกล่าว และอยู่ในขีดความสามารถและอัตราที่กำหนดไว้เท่านั้น ควรใช้เฉพาะอุปกรณ์เสริมที่แนะนำเป็นพิเศษโดย 3เอ็ม กับเครื่องมือนี้ การใช้งานในลักษณะอื่นหรือร่วมกับอุปกรณ์เสริมอื่น ๆ อาจก่อให้เกิดสภาวะการทำงานที่ไม่ปลอดภัย

อย่าใช้เครื่องมือในน้ำหรือในการใช้งานที่เปียกมากเกินไป

ห้ามใช้แผ่นดิสก์ที่มีความเร็วรอบต่อนาทีสูงสุดน้อยกว่าอัตราความเร็วรอบต่อนาทีสูงสุดของเครื่องมือ ห้ามใช้แผ่นดิสก์ที่มีน้ำหนัก และ/หรือ ขนาด แตกต่างจากที่เครื่องมือออกแบบมาโดยเฉพาะ

คำอธิบายผลที่จะเกิดขึ้นตามคำเตือน	
<b>คำเตือน:</b>	แสดงถึงสถานการณ์ที่อาจเป็นอันตราย ซึ่งหากไม่หลีกเลี่ยง อาจส่งผลให้เสียชีวิตหรือบาดเจ็บสาหัสและ/หรือความเสียหายในทรัพย์สิน
<b>คำควรระวัง:</b>	แสดงถึงสถานการณ์ที่อาจเป็นอันตราย ซึ่งหากไม่หลีกเลี่ยงอาจส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บ และ/หรือความเสียหายต่อทรัพย์สินเล็กน้อยหรือปานกลาง
<b>ข้อสังเกต:</b>	หมายถึงสถานการณ์ที่หากไม่หลีกเลี่ยงอาจส่งผลให้ทรัพย์สินเสียหายได้

สรุปลากลอุปกรณ์จะมีเนื้อหาข้อมูลด้านความปลอดภัยและความสอดคล้อง	
เครื่องหมาย	คำอธิบาย
	เครื่องหมายความสอดคล้องของสหภาพยุโรป
	<b>คำเตือน:</b> อ่านและทำความเข้าใจคู่มือการใช้งานก่อนที่จะใช้งานเครื่องมือ
	<b>คำเตือน:</b> สวมอุปกรณ์ป้องกันดวงตาที่ได้รับการรับรองเสมอ
	<b>คำเตือน:</b> สวมอุปกรณ์ป้องกันการได้ยินที่ได้รับการรับรองเสมอ
	เย็บมป้องกัน
	หน้ากากป้องกันฝุ่น
	กระจกป้องกันใบหน้า
	ถุงมือป้องกัน
90 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว (6.2 บาร์)	แรงดันขาเข้าสูงสุด
12000 รอบต่อนาที	ความเร็วการหมุนสูงสุด

โปรดอ่านเอกสารข้อมูลความปลอดภัย (SDS) ก่อนใช้วัสดุใดๆ



หากไม่มีเอกสาร SDS แนบมา โปรดติดต่อผู้ผลิตวัสดุชิ้นงานและวัสดุชุดเพื่อขอสำเนา

**คำเตือน!**

การสัมผัส ฝุ่นละออง ที่เกิดจากชิ้นงาน และ/หรือ วัสดุขัด อาจส่งผลให้ปอดได้รับอันตราย และ/หรือบาดเจ็บทางร่างกายอื่นๆ

ใช้อุปกรณ์ดักจับฝุ่นหรือไอเสียเฉพาะจุดตามที่ระบุไว้ใน SDS สวมอุปกรณ์ปกป้องระบบทางเดินหายใจและอุปกรณ์ป้องกันดวงตาและผิวหนังที่ได้รับการรับรองจากทางการ

การไม่ปฏิบัติตามคำเตือนนี้อาจส่งผลให้เกิดอันตรายร้ายแรงต่อปอด และ/หรือ การบาดเจ็บทางร่างกาย





## ⚠ คำเตือน

เพื่อลดความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับผลกระทบจากผลิตภัณฑ์กระดาษทราย แผ่นขัด หรือการแตกหักของเครื่องมือ ขอบคม แร่งคันที่เป็นอันตราย การแตก การสั่นสะเทือน และเสียง:

- โปรดอ่าน ทำความเข้าใจ และปฏิบัติตามข้อมูลด้านความปลอดภัยที่มีอยู่ในคู่มือคำแนะนำเหล่านี้ก่อนใช้เครื่องมือ โปรดเก็บรักษาเอกสารคำแนะนำเหล่านี้ไว้สำหรับใช้ในในอนาคต
- ผู้ที่ได้รับอนุญาตให้ทำการซ่อมบำรุงเครื่องมือคือบุคลากรที่ได้รับการฝึกอบรมอย่างเหมาะสมเท่านั้น
- ปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านความปลอดภัย โปรดระมัดระวังในการทำงาน แต่งกายให้เหมาะสม และห้ามใช้เครื่องมือภายใต้ฤทธิ์ของแอลกอฮอล์หรือสิ่งเสพติด
- ผู้ปฏิบัติงานและบุคลากรอื่น ๆ ต้องสวมอุปกรณ์ป้องกันตา หู และระบบทางเดินหายใจเสมอเมื่ออยู่ในพื้นที่ทำงาน หรือขณะใช้งานผลิตภัณฑ์นี้ ปฏิบัติตามนโยบายความปลอดภัยของนายจ้างตาม PPE และ/หรือ ANSI Z87.1 หรือมาตรฐานท้องถิ่นระดับประเทศ สำหรับข้อกำหนดเกี่ยวกับแว่นตาและอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลอื่น ๆ
- โปรดสวมชุดป้องกันโดยคำนึงถึงประเภทของงานที่ทำ
- โปรดสวมหมวกนิรภัยในการทำงานที่อยู่เหนือศีรษะ
- โปรดอย่าใช้งานเกินแรงดันอินพุตสูงสุดที่กำหนดไว้ (90psi/6.2Mpa/6.2Bars)
- ต้องสวมอุปกรณ์ป้องกันดวงตาอย่างเหมาะสมตลอดเวลา
- ห้ามใช้เครื่องมือในขณะที่มีผู้อื่นอยู่ด้วย
- หากคุณได้ยินเสียงรบกวนหรือรู้สึกถึงการสั่นสะเทือนที่ผิดปกติขณะใช้งานเครื่องมือ โปรดยุติการใช้งานทันทีและตรวจสอบส่วนประกอบที่สึกหรอหรือเสียหาย โปรดซ่อมแซมหรือเปลี่ยนส่วนประกอบที่ต้อสงสัย หากยังมีเสียงรบกวนหรือการสั่นสะเทือนผิดปกติ โปรดส่งเครื่องมือกลับไป 3M เพื่อซ่อมแซมหรือเปลี่ยน โปรดดูคำแนะนำการรับประกัน
- ห้ามตัดแปรงอุปกรณ์ขัดหรือเครื่องขัดเงา การตัดแปรงอาจลดประสิทธิภาพของมาตรการด้านความปลอดภัย และเพิ่มความเสี่ยงให้กับผู้ปฏิบัติงาน
- ห้ามใช้เครื่องมือโดยไม่ปฏิบัติตามความปลอดภัยทั้งหมด และอยู่ในลำดับการทำงานที่เหมาะสม
- อย่าใช้งานมากเกินไปหรือปิดใช้งานคุณสมบัติด้านความปลอดภัยของตัวควบคุมสตาร์ท-หยุดที่อยู่ในตำแหน่งเปิด
- โปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ถอดเครื่องมือออกจากแหล่งจ่ายอากาศก่อนที่จะทำการซ่อมบำรุง ตรวจสอบ บำรุงรักษา ทำความสะอาด และก่อนเปลี่ยนผลิตภัณฑ์กระดาษทราย
- โปรดตรวจสอบผลิตภัณฑ์กระดาษทรายและอุปกรณ์เสริมเพื่อลดความเสี่ยงที่อาจมีก่อนการใช้งาน หากได้รับความเสียหาย โปรดเปลี่ยนผลิตภัณฑ์กระดาษทรายและอุปกรณ์เสริมใหม่จาก 3M
- ใช้อุปกรณ์เสริมที่จำหน่ายหรือแนะนำโดย 3M เท่านั้น
- ห้ามไม่ให้เด็กหรือผู้อื่นที่ไม่ได้รับการฝึกฝนใช้เครื่องมือนี้
- ห้ามให้เครื่องมือเชื่อมต่อกับแหล่งอากาศโดยไม่ผู้ดูแล
- โปรดหยุดใช้เครื่องมือทันทีหากระบบอุปกรณ์ลดเสียงรบกวนได้รับความเสียหายหรือทำงานไม่สมบูรณ์ ซ่อมเครื่องมือก่อนนำกลับไปใช้งาน

**หากต้องการลดความเสี่ยงเกี่ยวกับแรงสั่นสะเทือน:**

- หากมีอาการไม่สบายมือ ซ้อมมือ ควรหยุดทำงานทันทีเพื่อไปพบแพทย์ การบาดเจ็บที่มือ ซ้อมมือ และแขนอาจเกิดจากการทำงาน การเคลื่อนไหว และการรับแรงสั่นสะเทือนซ้ำๆ มากเกินไป

**เพื่อลดความเสี่ยงจากเสียงดัง:**

- การสัมผัสกับระดับเสียงรบกวนที่สูงโดยไม่มีการป้องกันอาจทำให้เกิดความพิการ สูญเสียการได้ยินอย่างถาวร และปัญหาอื่นๆ เช่น หูอื้อ (เสียงรบกวนในหู เสียงหวีด หรือเสียงฟูในหู)
- โปรดสวมอุปกรณ์ป้องกันการได้ยินทุกครั้งขณะใช้งานเครื่องมือนี้ ปฏิบัติตามนโยบายความปลอดภัยของนายจ้างหรือมาตรฐานท้องถิ่นระดับประเทศ สำหรับข้อกำหนดเกี่ยวกับอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล

**เพื่อลดความเสี่ยงจากไฟไหม้หรือการระเบิด:**

- ห้ามใช้งานเครื่องมือในสภาพแวดล้อมที่อาจเกิดระเบิดได้ เช่น ในที่มีมีองเหลส ก๊าซ หรือฝุ่นผงไวไฟ กระดาษทรายสามารถก่อให้เกิดประกายไฟเมื่อใช้กับวัสดุใช้งานได้ ซึ่งจะส่งผลให้ฝุ่นผงหรือควันที่ไวไฟติดไฟได้
- โปรดดูเอกสาร SDS ของวัสดุที่กำลังใช้งานเกี่ยวกับศักยภาพในการก่อให้เกิดอันตรายจากไฟไหม้หรือการระเบิด

**เพื่อลดความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับการกลืนกินฝุ่นผงอันตรายหรือการสัมผัสกับดวงตา/ผิวหนัง:**

- ฝุ่นผงและควันที่เกิดขึ้นเมื่อใช้อุปกรณ์ขัดและอุปกรณ์เคลือบเงาอาจทำให้เสียสุขภาพ (ตัวอย่างเช่น: มะเร็ง ความบกพร่องแต่กำเนิด โรคหอบหืด และ/หรือ ผิวหนังอักเสบ) การประเินฝุ่นผงเสียงของอันตรายและการดำเนินการควบคุมที่เหมาะสมเหล่านี้จึงเป็นสิ่งสำคัญ
- การประเมินความเสี่ยงควรรวมถึงฝุ่นผงที่เกิดจากการใช้เครื่องมือและโอกาสในการรบกวนที่มีอยู่
- โปรดใช้งานและบำรุงรักษาอุปกรณ์ขัดหรือเครื่องขัดเงาที่แนะนำในคำแนะนำเพื่อลดการปล่อยฝุ่นผงหรือควัน
- โปรดกำหนดทิศทางที่ปล่อยเพื่อลดการรบกวนของฝุ่นผงในสภาพแวดล้อมที่มีฝุ่นมาก
- ในกรณีที่มีการเกิดฝุ่นผงหรือควัน จะต้องจัดลำดับความสำคัญในการควบคุมให้อยู่ที่จุดที่ปล่อยออกมา
- ควรใช้และบำรุงรักษาคุณสมบัติหรืออุปกรณ์เสริมที่สำคัญทั้งหมดสำหรับการรวบรวม การสกัด หรือการลดฝุ่นผงหรือควันในอากาศอย่างถูกต้องตามคำแนะนำของผู้ผลิต
- เลือก บำรุงรักษา และเปลี่ยนเครื่องมือสีเปลี่ยนไปตามที่แนะนำในคำแนะนำเหล่านี้เพื่อป้องกันฝุ่นผงหรือควันเพิ่มขึ้นโดยไม่จำเป็น
- ใช้อุปกรณ์ปกป้องระบบทางเดินหายใจตามคำแนะนำของนายจ้าง และตามที่กำหนดโดยกฎระเบียบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
- ให้อุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจและผิวหนังที่เหมาะสม หรือการระบายอากาศเสียเฉพาะที่ตามที่ระบุไว้ในเอกสารข้อมูลความปลอดภัยสำหรับวัสดุที่กำลังใช้งาน

**เพื่อลดความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับแรงดันไฟฟ้าที่เป็นอันตราย:**

- ห้ามให้เครื่องมือสัมผัสกับแหล่งกำลังไฟฟ้าเนื่องจากเครื่องมือไม่ได้หุ้มฉนวนป้องกันไฟดูด

## ⚠ ข้อควรระวัง

**เพื่อลดความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับการเสียดสี การไหม้ การบาดเจ็บ หรือการติดบนผิวหนัง:**

- โปรดระวังอง เส้นผม และเสื้อผ้าให้อยู่ห่างจากชิ้นส่วนที่หมุนของเครื่องมือ
- โปรดสวมถุงมือป้องกันที่เหมาะสมขณะใช้งานเครื่องมือ
- ห้ามสัมผัสชิ้นส่วนที่หมุนระหว่างการใช้งานไม่ว่าจะด้วยเหตุผลใดก็ตาม
- ห้ามฝืนใช้เครื่องมือหรือใช้แรงมากเกินไปเมื่อใช้งานเครื่องมือ

**หากต้องการลดความเสี่ยงเกี่ยวกับการตรวจวัดหรือการแตกของแรงดันที่เป็นอันตราย:**

- เมื่อเติกตามที่ใช้ข้อต่อเกลียวนอกประตศ์ (ข้อต่อก้ามปู) โปรดติดตั้งหมุดล็อคและใช้สายรัดนิรภัยเพื่อป้องกันการเชื่อมต่อที่ผิดพลาด ซึ่งอาจเกิดขึ้นได้ระหว่างท่อกับเครื่องมือ และท่อกับท่อ
- โปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่าท่อจ่ายทมน้ำมัน และได้รับการประเมินอย่างเหมาะสมสำหรับแรงดันใช้งานที่ต้องการ
- ห้ามใช้เครื่องมือกับข้อต่อหรือท่ออากาศที่หลวมหรือชำรุด
- โปรดทราบว่าท่อและอุปกรณ์ที่ได้รับการติดตั้งอย่างไม่ถูกต้องอาจจะหลวมได้ตลอดเวลาโดยไม่คาดคิด และก่อให้เกิดอันตรายจากการวัด/การกระแทก

**เพื่อลดความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับเศษที่กระเด็นออกจกผลิตภัณฑ์หรือชิ้นส่วนกระดาษทราย:**

- ใช้ความระมัดระวังในการติดตั้งผลิตภัณฑ์และแผ่นกระดาษทราย ทำตามคำแนะนำเพื่อให้อุ่นใจว่าได้ยึดเข้ากับเครื่องมืออย่างแน่นหนาก่อนใช้งาน
- อย่าเร่งความเร็วของเครื่องมือโดยอิสระหรือปล่อยให้เครื่องมือเริ่มทำงานโดยไม่ได้ตั้งใจ
- อย่าใช้ผลิตภัณฑ์นี้ในทิศทางของตัวคุณเองหรือบุคคลอื่นหรือเริ่มใช้เครื่องมือโดยไม่ได้ตั้งใจ
- อย่ารัดอุปกรณ์เสริมแน่นเกินไป

## คำแนะนำในการใช้งานและการบำรุงรักษา

**ก่อนการใช้งาน**

เครื่องมือนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้งานเป็นเครื่องมือที่ถือด้วยมือ แนะนำว่าในขณะที่ใช้เครื่องมือ โปรดให้ผู้ปฏิบัติการยืนบนพื้นที่แข็งแรงในตำแหน่งที่ปลอดภัยด้วยการจับและการยืนที่มั่นคง โปรดทราบว่าคุณสมบัติด้านแรงดันแรงบิดได้ โปรดดูหัวข้อ "ข้อควรระวังด้านความปลอดภัย"

โปรดใช้ระบบจ่ายอากาศที่ได้รับการหล่อลื่นที่สะอาดซึ่งจะให้แรงดันอากาศที่วัดได้บนเครื่องมือ 6.2 บาร์ (90 psig) เมื่อเครื่องมือทำงานโดยกดคันโยกจนสุด และแนะนำให้ใช้สายอากาศที่มีความยาวสูงสุด 10 ม. (3/8 นิ้ว) x 8 ม. (25 ฟุต) ที่ผ่านการรับรอง เชื่อมต่อเครื่องมือกับแหล่งจ่ายอากาศตั้งแสดงในรูปที่ 1 ห้ามเชื่อมต่อเครื่องมือกับสายอากาศโดยไม่ผ่านการปิดอากาศที่เข้าได้ไปยัง และแนะนำไปยังให้ใช้ชุดควบคุมแรงดันกรองอากาศและน้ำมันหล่อลื่น (FRL) ตั้งแสดงในรูปที่ 1 เนื่องจากจะจ่ายอากาศหล่อลื่นที่สะอาดด้วยความดันที่ถูกต้องไปยังเครื่องมือ ไม่ว่าในกรณีใดก็ตาม จะต้องใช้ชุดควบคุมแรงดันอากาศที่เหมาะสมตลอดเวลาในขณะที่ใช้งานเครื่องมือนี้เมื่อแรงดันจ่ายเกินค่าสูงสุดที่กำหนดไว้ของเครื่องมือ สามารถขอรับรายละเอียดของอุปกรณ์ดังกล่าวได้จากตัวแทนจำหน่ายเครื่องมือ หากไม่ได้ใช้อุปกรณ์ดังกล่าว ควรหล่อลื่นเครื่องมือด้วยตนเอง ในการหล่อลื่นเครื่องมือด้วยตนเองให้ถอดท่ออากาศออกและน้ำมันหล่อลื่น

มอเตอร์ลมที่เหมาะสม 2-3 หยต เช่น 3M™ Air Tool Lubricant PN 20451 Fujii Kosan FK-20 Mobil ALMO 525 หรือ Shell TORCULA® 32 ลงในปลายท่อ (ทางเข้า) ของเครื่องมือ เชื่อมต่อเครื่องมือกับแหล่งจ่ายอากาศอีกครั้ง และใช้งานเครื่องมืออย่างช้า ๆ สักครู่เพื่อให้อากาศไหลเวียนผ่าน หากใช้เครื่องมือบ่อย ๆ ให้หล่อลื่นเป็นประจำทุกวัน หรือหล่อลื่นหากเครื่องมือ เริ่มช้าหรือสูญเสียกำลัง แนะนำให้แรงดันอากาศที่เครื่องมือเท่ากับ 6.2 บาร์ (90 psig) ในขณะที่เครื่องมือกำลังทำงานเพื่อไม่ให้เกิน RPM สูงสุด เครื่องมือนี้สามารถใช้งานได้ด้วยความดันต่ำกว่า แต่ไม่ควรใช้งานสูงกว่า 6.2 บาร์ (90 psig) หากใช้งานด้วยแรงดันต่ำ ประสิทธิภาพของเครื่องมือจะลดลง

สายอากาศที่แนะนำ ขนาดเล็กที่สุด		ขนาดใหญ่สุดที่แนะนำ ความยาวท่อ		แรงดันอากาศ	
10 มม.	3/8 นิ้ว	8 เมตร	25 ฟุต	แรงดันใช้งานสูงสุด ต่ำสุดที่แนะนำ	6.2 บาร์ ไม่มี 90 psig ไม่มี

## ข้อควรระวังเพื่อความปลอดภัย

- โปรดอ่านคำแนะนำทั้งหมดก่อนใช้เครื่องมือนี้ ผู้ปฏิบัติงานทุกคนต้องได้รับการฝึกอบรมอย่างเต็มที่ในการใช้งาน และตระหนักถึงกฎระเบียบด้านความปลอดภัยเหล่านี้
- ควรตรวจสอบความเร็วของเครื่องมือเป็นประจำเพื่อให้แน่ใจว่ามีความเร็วในการทำงานที่เหมาะสม
- โปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ปลดเครื่องมือออกจากเครื่องจ่ายอากาศแล้ว โปรดเลือกกระดาษทรายที่เหมาะสมและยึดเข้ากับแผ่น โปรดระมัดระวังในการตั้งศูนย์ของกระดาษทรายบนแผ่น
- โปรดสวมอุปกรณ์นิรภัยที่จำเป็นเมื่อใช้เครื่องมือนี้ทุกครั้ง
- เมื่อทำการขัด/ขัดเงา ให้สตาร์ทเครื่องมือบนชิ้นงานเสมอ ซึ่งจะป้องกันการเขย่าเป็นร่องเนื่องจากความเร็วของแผ่นขัดสูงเกินไป โปรดหยุดการไหลของอากาศไปยังเครื่องมือเมื่อยกออกจากชิ้นงาน
- ควรถอดเครื่องอากาศที่ต่อกับอุปกรณ์ขัดก่อนที่จะติดตั้ง ปรับ หรือถอดกระดาษทรายหรือแผ่นรอง
- ยื่นและจับยึดให้มั่นคงเสมอ และระวังแรงดันแรงบิดที่เกิดจากอุปกรณ์ขัด
- ใช้ชิ้นส่วนอะไหล่ที่ 3เอ็ม รับรองเท่านั้น
- โปรดตรวจสอบให้แน่ใจเสมอว่าวัสดุที่ขัดอยู่ถูกยึดไว้อย่างแน่นหนาเพื่อหลีกเลี่ยงการเคลื่อนไหว
- โปรดตรวจสอบท่อและข้อต่อเป็นประจำเพื่อตรวจสอบการรั่วซึม ห้ามยกเครื่องมือโดยจับที่ท่อ โปรดระมัดระวังอยู่เพื่อป้องกันไม่ให้เครื่องมือสตาร์ทเมื่อยกเครื่องมือโดยที่เชื่อมต่อกับเครื่องจ่ายอากาศ
- ผู้มองอาจติดไฟได้ง่าย โปรดรักษาพื้นที่ทำงานให้สะอาด
- หากเครื่องมือได้รับการซ่อมบำรุงหรือซ่อมแซม โปรดตรวจสอบเพื่อให้แน่ใจว่าความเร็วรอบเครื่องมือสูงไม่เกินรอบสูงสุด และไม่มีการสัมผัสของเครื่องมือมากเกินไป
- ห้ามให้เกิดความดันอากาศสูงสุดที่แนะนำ โปรดใช้อุปกรณ์นิรภัยตามคำแนะนำ
- ก่อนที่จะติดตั้งอุปกรณ์เสริมเพื่อขัดหรือเคลือบเงา ควรหมั่นตรวจสอบว่าความเร็วในการทำงานสูงสุดที่ระบุไว้บนแท็กหรือสูงกว่าความเร็วที่ประเมินไว้ของเครื่องมือนี้
- เครื่องมือไม่ได้หุ้มฉนวนไฟฟ้า ห้ามใช้ในสิ่งซึ่งมีความเป็นไปได้ที่จะสัมผัสกับไฟฟ้า ท่อก๊าซ และ/หรือ ท่อน้ำ
- เครื่องมือนี้ไม่ได้รับการป้องกันอันตรายจากการเฉี่ยวและการตัด และไม่ควรรีดอุปกรณ์เสริมดังกล่าว
- โปรดใช้ความระมัดระวังเพื่อหลีกเลี่ยงการพันกับชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ของเครื่องมือกับเสื้อผ้า เนคไท เส้นผม หน้าหรือความสะอาด หรือสิ่งของที่อยู่รอบๆ หากเกิดการพันกันโปรดหยุดเครื่องจ่ายอากาศทันทีเพื่อหลีกเลี่ยงการสัมผัสกับชิ้นส่วนเครื่องมือที่เคลื่อนที่
- ระวังมือให้ห่างจากแผ่นขัดในระหว่างการใช้งาน
- หากเครื่องมือทำงานผิดปกติ โปรดปลดออกจากการใช้งานทันที และจัดเตรียมการซ่อมบำรุงและซ่อมแซม
- โปรดปล่อยที่จับสตาร์ททันทีในกรณีที่เกิดแรงดันหยุดชะงัก อย่าพยายามสตาร์ทใหม่จนกว่าการหยุดชะงักจะได้รับการแก้ไข
- เมื่อไม่ได้ใช้งานเครื่องมือ โปรดเก็บไว้ในสภาพแวดล้อมที่แห้งสะอาดปราศจากเศษสกปรก
- โปรดใช้งานเครื่องมือในพื้นที่ทำงานที่มีแสงสว่างเพียงพอ
- โปรดทำการรีไซเคิลหรือกำจัดเครื่องมือตามระเบียบของท้องถิ่น รัฐ และรัฐบาลกลาง
- เมื่อใดก็ตามที่ท่านต้องการขั้นตอนการบำรุงรักษา โปรดใช้ความระมัดระวังเพื่อหลีกเลี่ยงการสัมผัสกับสารอันตรายใดๆ ที่สะสมอยู่บนเครื่องมืออันเนื่องมาจากกระบวนการทำงาน นอกจากนี้โปรดดูคำเตือนที่เกี่ยวข้องกับการสัมผัสฝุ่นผง

## คำอธิบายการทำงาน และการตั้งค่า และการทดสอบ



1	คัมโยกเปิดใช้งาน
2	การเชื่อมต่อท่อฝุ่น
3	ส่วนควบคุมความเร็ว
4	แผ่นดิสก์

การตั้งค่าและการทดสอบความเร็วของเครื่องมือ:

- โปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่าคัมโยกเปิดใช้งานไม่ได้ถูกกดอยู่
- เชื่อมต่อสายอากาศอัด
- กดคัมโยกเปิดใช้งานและเลื่อนตัวควบคุมความเร็วเพื่อตั้งความเร็วที่ต้องการ
- โปรดใช้เครื่องมือด้วยความเร็วรอบแบบสั้นเพื่อตรวจสอบความเร็ว
- โปรดตรวจสอบความเร็วอย่างสม่ำเสมอ

## อุปกรณ์เสริมที่แนะนำ แผ่นดิสก์ 3M™

แผ่นดิสก์ของ 3เอ็ม ได้รับการจับคู่อย่างสมบูรณ์แบบสำหรับใช้กับอุปกรณ์ขัดของ 3เอ็ม สร้างจากวัสดุคุณภาพดีระดับอุตสาหกรรม พร้อมด้วยไฟเบอร์กลาสแบบยืดหยุ่นและดุมเหล็ก พร้อมยูรีเทนเสริมรูป ความทนทานและโครงสร้างที่แม่นยำเป็นส่วนเสริมที่สมบูรณ์แบบสำหรับประสิทธิภาพของอุปกรณ์ขัด 3เอ็ม ดูตารางการกำหนดค่าข้อมูลจำเพาะผลิตภัณฑ์สำหรับแผ่นรองที่เหมาะสมสำหรับรุ่นใดรุ่นหนึ่ง แผนภูมิต่อไปนี้เป็นตัวอย่างผลิตภัณฑ์ที่นำเสนอ

คำอธิบาย	หมายเลขชิ้นส่วน
ผลิตภัณฑ์จานรองหลังแผ่นขัดแบบหลังยาว 5 นิ้ว ไม่มีระบบดูดฝุ่น 3M™ Stikit™	20351
ผลิตภัณฑ์จานรองหลังแผ่นขัดแบบหลังยาว 5 นิ้ว ไม่มีระบบดูดฝุ่น 3M™ Hookit™	20352
ผลิตภัณฑ์จานรองหลังแผ่นขัดแบบหลังยาวขัดแห้ง 5 นิ้ว ไม่มีระบบดูดฝุ่น 3M™ Hookit™	20353
ผลิตภัณฑ์จานรองหลังแผ่นขัดแบบหลังยาว 6 นิ้ว ไม่มีระบบดูดฝุ่น 3M™ Stikit™	20354
ผลิตภัณฑ์จานรองหลังแผ่นขัดแบบหลังยาว 6 นิ้ว ไม่มีระบบดูดฝุ่น 3M™ Hookit™	20355
ผลิตภัณฑ์จานรองหลังแผ่นขัดแบบหลังยาวขัดแห้ง 6 นิ้ว ไม่มีระบบดูดฝุ่น 3M™ Hookit™	20356
ผลิตภัณฑ์จานรองหลังแผ่นขัดแบบหลังยาว D/F 5 นิ้ว ไม่มีระบบดูดฝุ่น 3M™ Stikit™	20442
ผลิตภัณฑ์จานรองหลังแผ่นขัดแบบหลังยาว D/F 6 นิ้ว ไม่มีระบบดูดฝุ่น 3M™ Stikit™	20454
ผลิตภัณฑ์จานรองหลังแผ่นขัดแบบหลังยาวขัดแห้ง 6 นิ้ว 861 ไม่มีระบบดูดฝุ่น 3M™ Hookit™	20465

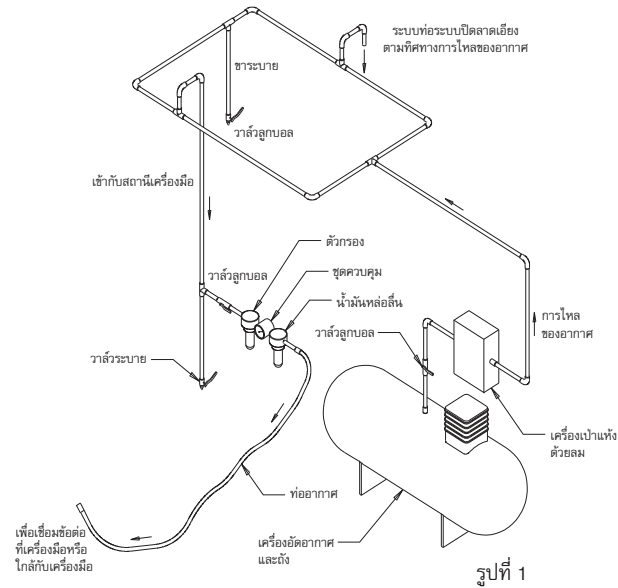
ดูอุปกรณ์เสริม 3M ASD จนถึงแคตตาล็อก Optimize Performance 61-5002-8098-9 และแคตตาล็อก Engineered Metalworking Solutions 61-5002-8097-1 สำหรับอุปกรณ์เสริมเพิ่มเติม

## การตั้งแผ่นดิสก์กับหัวขัดชนิดแกว่งแบบสั้น พร้อมหมุน

- โปรดปลดสายอากาศออกจากอุปกรณ์ขัด
- โปรดถอดแผ่นดิสก์ที่เก่าออกจากอุปกรณ์ขัดโดยใช้ประแจที่มากพร้อมกับเครื่องมือระหว่างฝาครอบของและแผ่นดิสก์ โปรดใช้ประแจเพื่อยึดแกนหมุนอุปกรณ์ในขณะที่หมุนแผ่นดิสก์ทวนเข็มนาฬิกา
- หลังจากนำแผ่นดิสก์ที่เก่าออกจากอุปกรณ์ขัดแล้ว โปรดตรวจสอบรูเกลียวในแกนหมุนเพื่อให้แน่ใจว่าเกลียวไม่มีเศษสกปรกและไม่เสียหาย
- โปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่าแหวนรองพินอลูมิเนียมในตำแหน่งรอบเพลาเกลียวของแผ่นดิสก์ใหม่
- โปรดยึดแกนหมุนอุปกรณ์ขัดด้วยประแจ และขันแผ่นดิสก์ใหม่เข้ากับเครื่องมือให้แน่น

## คำเตือน

แผ่นดิสก์ที่ขันแน่นไม่มากพออาจทำให้แกนเกลียวหัก ทำให้เกิดความเสียหายกับเครื่องมือและชิ้นงาน และอาจทำให้ผู้ปฏิบัติงานหรือผู้อื่นได้รับบาดเจ็บได้



รูปที่ 1

**การรับประกันและข้อจำกัด:** 3M รับประกันว่าเครื่องมือนี้จะปราศจากข้อบกพร่องในคุณภาพของการผลิตและวัสดุภายใต้สภาวะการใช้งานปกติเป็นเวลานานหนึ่ง (1) ปี นับจากวันที่ซื้อ 3M ไม่รับประกัน แสดง หรือแสดงโดยนัยใด ๆ รวมถึงแต่ไม่จำกัดเพียงการรับประกันที่แสดงโดยนัยใด ๆ ของการค้า หรือความเหมาะสมสำหรับวัตถุประสงค์เฉพาะ หรือการรับประกันที่แสดงโดยนัยใด ๆ ที่เกิดขึ้นจากการเจรจาทำความตกลง ภาษีศุลกากร หรือธรรมเนียมการค้า ผู้ใช้มีหน้าที่พิจารณาว่าเครื่องมือ 3M นั้นเหมาะสมกับวัตถุประสงค์เฉพาะ และเหมาะสมกับการใช้งานของผู้ใช้หรือไม่ ผู้ใช้จะต้องใช้งานเครื่องมือตามคำแนะนำการใช้งาน ข้อควรระวังด้านความปลอดภัย และขั้นตอนอื่นๆ ที่ระบุไว้ในคู่มือการใช้งาน จึงจะมีสิทธิ์ได้รับความคุ้มครองตามการรับประกัน 3M จะไม่มีภาระผูกพันในการซ่อมแซมหรือเปลี่ยนเครื่องมือหรือชิ้นส่วนใด ๆ ที่เสียหายเนื่องจากการสึกหรอตามปกติ การบำรุงรักษาไม่เพียงพอหรือไม่เหมาะสม การทำความสะอาดไม่เพียงพอ ไม่มีการหล่อลื่น สภาพแวดล้อมการทำงานที่ไม่เหมาะสม ระบบสาธารณูปโภคที่ไม่เหมาะสม ความผิดพลาดของผู้ปฏิบัติงานหรือการใช้งานในทางที่ผิด การเปลี่ยนแปลงหรือการดัดแปลง การจัดการที่ไม่ถูกต้อง ขาดการดูแลที่เหมาะสม หรือเนื่องจากสาเหตุใดๆ หากเครื่องมือหรือชิ้นส่วนใด ๆ มีข้อบกพร่องภายในระยะเวลาการรับประกันนี้ การแก้ไขพิเศษของคุณและภาระผูกพันแต่เพียงผู้เดียวของ 3M คือการซ่อมแซมหรือเปลี่ยนเครื่องมือหรือคืนเงินตามราคาที่ซื้อ โดย 3M เป็นผู้เลือก

**การจำกัดความรับผิด:** ยกเว้นข้อห้ามตามกฎหมาย 3M และผู้ขายจะไม่รับผิดชอบต่อความสูญเสียหรือความเสียหายใดๆ ที่เกิดขึ้นจากผลิตภัณฑ์ 3M ไม่ว่าจะทางตรง ทางอ้อม กรณีพิเศษ โดยบังเอิญ หรือเป็นผลสืบเนื่อง โดยไม่คำนึงถึงทฤษฎีทางกฎหมายที่ขึ้นอยู่ รวมถึงการรับประกัน สัญญา ความประมาทเลินเล่อ หรือความรับผิดโดยเคร่งครัด

**การยื่นข้อเรียกร้องการรับประกัน:** ติดต่อตัวแทนจำหน่ายของคุณเมื่อยื่นการเรียกร้องการรับประกันตามข้อจำกัดที่ระบุไว้ข้างต้น โปรดทราบว่า การเรียกร้องการรับประกันทั้งหมดขึ้นอยู่กับ การอนุมัติของผู้ผลิต อย่าลืมเก็บใบเสร็จการขายไว้ในที่ปลอดภัย ซึ่งจะต้องส่งไปพร้อมกันเมื่อยื่นการเรียกร้องการรับประกันภายใน 1 ปี นับจากวันที่ซื้อ หากต้องการความช่วยเหลือเพิ่มเติม โทร 1-800-362-3550

**การซ่อมแซมผลิตภัณฑ์หลังการรับประกันหมดอายุ:** สามารถรับบริการซ่อมเครื่องมือไฟฟ้างานขัด ดัด เจียรของ 3M ได้จาก 3M หรือตัวแทนซ่อมเครื่องมือที่ได้รับอนุญาตของ 3M ติดต่อตัวแทนจำหน่ายเครื่องมือไฟฟ้างานขัด ดัด เจียร 3M ของคุณเพื่อสอบถามรายละเอียดหรือโทร 1-800-362-3550

สอบถามข้อมูลผลิตภัณฑ์ 3M โทร:  
800-3M HELPS (800-364-3577) โทรฟรี  
651-737-6501 สายตรง

**3M**

ฝ่ายระบบขัดผิว  
3M Center  
St. Paul, MN 55144-1000 U.S.A.  
www.3M.com/abrasives

© 3M 2022.  
3M, Hookit และ Stikit เป็นเครื่องหมายการค้าของบริษัท 3M  
Company เครื่องหมายการค้าอื่นๆ ทั้งหมดเป็นของเจ้าของที่เกี่ยวข้อง  
34-8727-4341-3

한국어  
원래 지침의 번역 / 원어 영어  
공압 무작위 궤도 샌더 사용 설명서  
125mm(5") 및 150mm(6")  
12,000rpm

**중요한 안전 정보**

이 공구를 사용하기 전에 본 지침에 수록된 모든 안전 정보를 읽고 이해한 후 이를 따르십시오.  
향후 참조할 수 있도록 이 지침을 보관하십시오.

**용도**

이 공압 도구 작업장에서만 사용하는 목적으로, 본 설명서의 지침에 따라 숙련되고 교육을 받은 전문가들만 취급해야 합니다. 이 에어 공구는 금속, 목재, 석재, 플라스틱 및 기타 소재를 샌딩하는 데 적합한 연마재 및 디스크 패드와 함께 사용하는 용도로 설계되었습니다. 이 공구는 이러한 샌딩 용도로 표시된 용량 및 등급 이내에서만 사용해야 합니다. 이 공구에는 3M에서 지정하는 권장 액세서리만 사용해야 합니다. 다른 방식으로 사용하거나 다른 액세서리와 같이 사용할 경우 불안정한 작동 조건을 초래할 수 있습니다.

물속이나 과도하게 젖은 상태에서 공구를 작동하면 안 됩니다.

공구의 최대 rpm 등급보다 낮은 최대 rpm 사양의 디스크 패드를 사용하지 마십시오. 공구에 명시적으로 사용할 수 있도록 설계된 중량 및/또는 크기가 아닌 디스크 패드는 절대 사용하지 마십시오.

**신호 문구의 중요성 설명**

- ⚠ **경고:** 방지하지 않을 경우 사망이나 심각한 부상 및/또는 재산상의 피해를 초래할 수 있는 잠재적 위험 상황을 나타냅니다.
- ⚠ **유의:** 방지하지 않을 경우 경미하거나 중간 정도의 부상 및/또는 재산상의 피해를 초래할 수 있는 잠재적 위험 상황을 나타냅니다.
- ⚠ **주의:** 방지하지 않을 경우 재산상의 피해를 초래할 수 있는 상황을 나타냅니다.

**안전 및 적합성 정보가 수록된 장치 라벨 요약**

마킹	설명
	유럽 연합 적합성 마크
	⚠ <b>경고:</b> 공구를 작동하기 전에 사용 설명서를 읽고 이해하십시오.
	⚠ <b>경고:</b> 인증을 획득한 보안경을 항상 착용하십시오.
	⚠ <b>경고:</b> 인증을 획득한 청력 보호 장비를 항상 착용하십시오.
	에이프런 보호
	방진 마스크 보호
	페이스 실드 보호
	글러브 보호
90psi(6.2bar)	최대 입력 압력
12,000rpm	최대 회전 속도

소재 사용하기 전에  
안전보건자료(SDS)를 읽으십시오.



손쉽게 안전보건자료(SDS) 사본을 구할 수 없으면 작업물 소재 및 연마재 공급업체에 문의하십시오.

**⚠ 경고!**

작업물 및/또는 연마재에서 발생하는 분진에 노출되면 폐 손상 및/또는 다른 신체적 상해를 입을 수 있습니다. 안전보건자료(SDS)에 명시된 바에 따라 분진 포집 또는 국소 배기 장치를 이용하십시오. 정부의 승인을 받은 호흡기 보호구와 시력 및 피부 보호 장비를 착용하십시오.

이 경고를 준수하지 않을 경우 심각한 폐 손상 및/또는 신체적 부상을 초래할 수 있습니다.



## △ 경고

**연마재 제품, 패드 또는 공구 파손, 날카로운 엣지, 위험한 압력, 파열, 진동 및 소음으로 인한 충격에 따른 위험을 줄이려면 다음 사항에 유의하십시오.**

- 이 공구를 사용하기 전에 본 지침에 수록된 안전 정보를 읽고 이해한 후 이를 따르십시오. 향후 참조할 수 있도록 이 지침을 보관하십시오.
- 정식으로 교육을 받은 사람만 이 공구를 수리할 수 있습니다.
- 안전 요건을 실행하십시오. 작업에 주의를 기울이고 적절한 복장을 착용해야 하며 술이나 약물의 영향 하에서 공구를 작동하지 마십시오.
- 작업자 및 기타 개인은 항상 작업 공간에 있거나 이 제품을 작동하는 동안 시력, 청력 및 호흡기 보호구를 착용해야 합니다. PPE(개인 보호 장비)에 대한 고용주의 안전 정책 및/또는 ANSI Z87.1, 또는 보안경 및 기타 개인 안전 보호구의 요건에 대한 지역/국가 표준을 준수하십시오.
- 진행 중인 작업 유형을 염두에 두고 보호복을 착용하십시오.
- 머리 위 높이에서 작업을 수행할 경우 안전모를 착용하십시오.
- 표시된 최대 입력 압력(90psi/0.62MPa/6.2bar)을 초과하지 마십시오.
- 적합한 보안경을 항상 착용해야 합니다.
- 주변에 사람들이 있는 상태에서 공구를 작동해서는 안 됩니다.
- 공구를 작동할 때 비정상적인 소음 또는 진동이 감지되면 즉시 사용을 중단하고, 마모되거나 손상된 구성 부품이 있는지 검사하십시오. 의심이 가는 구성 부품을 수정 또는 교체하십시오. 비정상적인 소음이나 진동이 여전히 발생하면 수리나 교체를 위해 해당 공구를 3M으로 반환하십시오. 보증 지침을 참고하십시오.
- 이 샌더나 폴리셔를 개조하지 마십시오. 기능을 변경하면 안전 조치의 효력이 저하되고, 작업자에게 미치는 위험이 커질 수 있습니다.
- 모든 안전 기능이 갖추어져 정상적으로 작동하는 상태가 아니면 절대 이 공구를 사용하지 마십시오.
- 공구가 커진 상태에서 시동-정지 제어 장치의 안전 기능을 중단하거나 끄지 마십시오.
- 정비, 검사, 유지 보수, 청소 및 연마재 제품 교체 전에 공구가 공기 공급원에서 분리되었는지 확인하십시오.
- 사용 전에 즉시 연마재 제품 및 액세서리가 손상되지 않았는지 검사하십시오. 손상된 경우, 3M에서 제공하는 새 연마재 제품 및 액세서리로 교체하시기 바랍니다.
- 3M에서 제공하거나 권장하는 액세서리만 사용하십시오.
- 어린이나 교육을 받지 않은 사람이 이 공구를 사용하지 않도록 하십시오.
- 관리하는 사람 없이 공구를 공기 공급원에 연결된 상태로 두지 마십시오.
- 노이즈 캔슬링 머플러 시스템이 손상되었거나 제대로 작동하지 않을 경우 공구 사용을 즉시 중단하십시오. 다시 사용하기 전에 공구를 수리하십시오.

**진동과 관련된 위험을 줄이려면 다음 사항에 유의하십시오.**

- 물리적으로 손/손목에서 불편함을 느낄 경우 즉시 작업을 중단하고 진료를 받아야 합니다. 반복적인 작업, 동작 및 진동에 대한 과다 노출로 인해 손, 손목 및 팔 부상이 발생할 수 있습니다.

**과도한 소음과 관련된 위험을 줄이려면 다음 사항에 유의하십시오.**

- 무방비 상태로 과도한 소음이 노출되면 영구적인 장애, 청력 손실 및 이명(귀에서 울림, 진동, 바람이 새거나 울리는 소리가 느껴지는 증상) 등 다른 문제가 생길 수 있습니다.
- 이 공구를 작동하는 동안에는 청력 보호 장치를 항상 착용하십시오. 개인 보호 장비의 요건에 대한 고용주의 안전 정책 또는 지역/국가 표준을 준수하십시오.

**화재 또는 폭발과 관련된 위험을 줄이려면 다음 사항에 유의하십시오.**

- 인화성 액체, 가스 또는 분진이 많아 폭발 가능성이 있는 환경에서는 전동 공구를 사용하지 마십시오. 소재를 사용할 때 연마재가 불꽃을 일으켜 가연성 분진 또는 연기의 발화를 유도할 수 있습니다.
- 작업 중인 소재의 물질안전보건자료(SDS)에서 화재 또는 폭발 위험이 발생할 가능성이 있는지 살펴보십시오.

**유해 분진을 마시거나 눈/피부 노출에서 비롯되는 위험을 줄이려면 다음 사항에 유의하십시오.**

- 샌더 및 폴리셔를 사용할 때 일어나는 분진과 매연은 건강에 해로울 수 있으며(예: 암, 선천적 기형, 천식 및/또는 피부염) 이러한 유해성에 대한 위험도 평가와 적절한 통제 조치가 반드시 필요합니다.
- 위험도 평가에는 공구 사용으로 발생하는 분진과 기존에 쌓여 있던 분진을 일으킬 가능성까지 포함해야 합니다.
- 본 지침에서 권장하는 대로 샌더 또는 폴리셔를 작동하고 유지 보수하여 분진 또는 매연 방출을 최소화하십시오.
- 분진으로 가득 찬 환경에서 분진의 피해를 최소화하도록 배기 장치의 방향을 맞춰야 합니다.
- 분진 또는 매연이 발생하는 경우 배출 지점에서 이를 제어하는 것에 우선순위를 두어야 합니다.
- 제조업체의 지침에 따라 공기 중의 분진 또는 매연의 채집, 추출 또는 여체를 위한 모든 필수 기능이나 액세서리를 올바르게 사용하면 유지 보수해야 합니다.
- 불필요한 분진 또는 매연이 늘어나는 것을 방지하기 위해 이 지침에서 권장하는 대로 소모품/삽입 공구를 선택하고, 유지 보수하고, 교체하십시오.
- 고용주의 지침 및 산업 보건과 안전 규정에 따라 호흡기 보호 장비를 사용하십시오.
- 작업 중인 소재의 물질안전보건자료(SDS)에 명시된 대로 적절한 호흡 보호구 및 피부 보호 또는 국소 배기 장치를 사용하십시오.

**위험한 전압과 관련된 위험을 줄이려면 다음 사항에 유의하십시오.**

- 이 공구는 전기 충격에 대비해 절연되어 있지 않은 상태이므로 공구가 전원에 닿지 않도록 하십시오.

## △ 유의

**피부 찰과상, 화상, 배임 또는 끼임에서 비롯되는 위험을 줄이려면 다음 사항에 유의하십시오.**

- 공구의 회전 부분에 손, 머리카락 및 의류가 닿지 않도록 하십시오.
- 공구를 작동할 때는 알맞은 보호 장갑을 착용해야 합니다.
- 작동 중에는 어떤 이유로든 회전 부품을 만져서는 안 됩니다.
- 공구 사용 시 억지로 힘을 가하거나 과도한 힘을 사용하지 마십시오.

**휘핑 또는 위험한 압력-파열과 관련된 위험을 줄이려면 다음 사항에 유의하십시오.**

- 범용 트윈스트 결합(클로 결합) 사용 시 잠금 핀을 설치하고 휘핑 안전 케이블을 사용해 호스-공구 및 호스-호스 연결 문제 발생에 대비해 보호해야 합니다.
- 공급 호스가 내구성이고 필요한 작동 압력에 적합한 등급인지 확인하십시오.
- 공기 호스나 피팅이 느슨하거나 손상된 공구는 사용하지 마십시오.
- 잘못 설치된 호스와 피팅은 언제든지 예기치 않게 느슨해져 휘핑/충격 위험이 발생할 수 있습니다.

**연마재 제품 또는 부품이 날아서 흩어지는 위험을 줄이려면 다음 사항에 유의하십시오.**

- 연마재 제품과 패드 부착 시 주의하십시오. 지침에 따라 사용하기 전에 공구에 단단히 부착되었는지 확인하십시오.
- 통제되지 않는 상태에서 공구의 속도를 높이거나 실수로 시동하지 않도록 하십시오.
- 이 제품을 귀하나 다른 사람 쪽으로 향하게 하거나 실수로 공구를 시동하지 마십시오.
- 액세서리 고정장치를 과도하게 조이지 마십시오.

## 작동 및 유지 보수 지침

작업 전

본 제품은 휴대용 공구로 사용할 수 있도록 제작되었습니다. 작업자는 공구를 사용하는 동안 공구를 단단히 붙잡고 안정적인 자세로 설 수 있는 견고한 바닥 위에서 작업을 진행하는 것이 좋습니다. 샌더가 토크 반발력을 일으킬 수 있으므로 유의하십시오. '안전 예방 조치' 섹션을 참조하십시오.

레버를 완전히 누른 상태에서 공구가 작동할 때 공구에서 측정된 공기압이 6.2bar(90psig)가 되는 깨끗한 유틸리티 공기 공급 장치를 사용하십시오. 승인된 10mm(3/8") x 8m(25ft) 최대 길이의 에어라인을 사용하는 것이 좋습니다. 그림 1과 같이 공구를 공기 공급 장치에 연결하십시오. 쉽게 접근 가능한 공기 차단 밸브가 없는 경우 공구를 에어라인 시스템에 연결하지 마십시오. 공구에 깨끗한 유틸리티 공기를 올바른 압력으로 공급할 수 있으므로 공기 필터 레귤레이터 및 윤활기(FRL)를 그림 1과 같이 사용할 것을 적극 권장합니다. 공급 압력이 공구의 표시된 최대치를 초과하는 경우, 이 공구를 작동하는 동안에는 항상 반드시

적절한 공압 레귤레이터를 사용해야 합니다. 이러한 장비에 대한 자세한 내용은 공구 대리점에서 얻을 수 있습니다. 이러한 장비를 사용하지 않는 경우, 공구는 수작업으로 윤활되어야 합니다. 해당 공구를 수작업으로 윤활하려면 에어라인을 분리한 후 3M™ Air Tool Lubricant PN 20451 Fuji Kosan FK-20 Mobil ALMO 525 또는 Shell TORCULA® 32와 같이 적합한 공압식 모터 윤활제를 2~3방울 떨어뜨리십시오. 공구를 공기 공급 장치에 다시 연결한 후 공기가 오일을 순환시킬 수 있도록 몇 초 동안 공구를 천천히 작동하십시오. 공구를 자주 사용하는 경우 매일 윤활하고 공구가 느리게 시동되거나 힘이 떨어지기 시작하면 윤활하십시오. 최대 rpm을 넘기지 않도록 공구가 작동하는 동안 공구의 공기압이 6.2bar(90psig)가 되도록 하는 것이 바람직합니다. 이 공구는 더 낮은 압력에서 작동 가능하지만 6.2bar(90psig) 이상으로 작동하면 안 됩니다. 더 낮은 압력에서 실행할 경우 공구의 성능이 저하됩니다.

권장 에어라인 크기 - 최소		권장 최대치 호스 길이		공기압	
10mm	3/8"	8m	25ft	최대 작동 압력 권장 최소치	6.2bar 90psig NA NA

## 안전 예방 조치

- 이 공구를 사용하기 전에 모든 지침을 읽으십시오. 모든 작업자는 공구 사용에 대해 완벽히 교육을 받아야 하며 이러한 안전 규칙을 인지하고 있어야 합니다.
- 적절한 작동 속도 보장을 위해 공구 rpm을 정기적으로 확인해야 합니다.
- 해당 공구가 공기 공급 장치에서 분리되었는지 확인하십시오. 적절한 연마재를 선택한 후 패드에 고정합니다. 연마재가 패드 중앙에 오도록 주의를 기울이십시오.
- 이 공구 사용 시에는 항상 필요한 안전 장비를 착용하십시오.
- 샌딩/버핑 시 항상 공작물 상에서 공구를 시동하십시오. 이렇게 하면 광택 패드의 과도한 속도로 인한 가우징을 방지할 수 있습니다. 공작물에서 분리할 때 공구로의 공기 흐름을 중단합니다.
- 연마재 또는 패드를 피팅, 조정 또는 제거하기 전에 항상 샌더에 대한 공기 공급을 중단하십시오.
- 항상 튼튼한 발판과 그림을 사용하고 샌더에서 발생하는 토크 반발력에 유의하십시오.
- 3M이 승인한 예비 부품만 사용하십시오.
- 샌딩 대상 소재가 움직이지 않도록 단단히 고정되었는지 항상 확인하십시오.
- 호스와 피팅이 마모되었는지 정기적으로 확인하십시오. 호스를 이용해 공구를 이동하지 마십시오. 공기 공급 장치가 연결된 상태에서 공구를 운반할 때 공구가 시동되지 않도록 항상 주의하십시오.
- 분진은 가연성이 매우 높을 수 있습니다. 작업 공간을 깨끗하게 유지하십시오.
- 공구를 수리하거나 재조립하는 경우, 최대 공구 rpm을 초과하지 않고 과도한 공구 진동이 없는지 확인하십시오.
- 최대 권장 공기압을 초과하지 마십시오. 권장하는 안전 장비를 사용하십시오.
- 샌딩 또는 폴리싱 액세서리 설치 전에 표시된 최대 작동 속도가 이 공구의 정격 속도 이상인지 항상 확인하십시오.
- 이 공구는 전기적으로 절연되어 있지 않습니다. 사용 중인 전기, 가스관 및/또는 수도관과 접촉 가능성이 있는 곳에서는 사용하지 마십시오.
- 이 공구는 연삭 및 절단 작업에 내재된 위험으로부터 보호되지 않으므로 이런 액세서리를 부착하면 안 됩니다.
- 공구의 움직이는 부분이 옷, 넥타이, 머리카락, 청소용 걸레나 느슨하게 매달린 물체와 얽히지 않도록 주의하십시오. 얽힌 경우 움직이는 공구 부품과의 접촉을 방지하기 위해 즉시 공기 공급을 중단하십시오.
- 사용 시 궤도를 도는 패드와 손이 닿지 않도록 하십시오.
- 공구가 오작동하는 것처럼 보이면 즉시 사용을 중단하고 서비스 및 수리를 받으십시오.
- 압력이 중단될 경우 즉시 시작 핸들을 놓으십시오. 중단 문제가 해결될 때까지 다시 시동하지 마십시오.
- 공구를 사용하지 않을 경우, 이물질이 없는 깨끗하고 건조한 환경에 보관하십시오.
- 조명이 밝은 작업 공간에서 공구를 사용하십시오.
- 지역, 주 및 연방 규정에 따라 공구를 재활용하거나 폐기하십시오.
- 유지 보수 절차를 수행할 경우, 작업 공정의 결과로 공구에 축적된 위험 물질에 노출되지 않도록 항상 주의하십시오. 또한 분진 노출과 관련된 경고를 참조하십시오.

## 기능, 설정 및 테스트 설명



1	시동 레버
2	먼지 호스 연결부
3	속도 조절
4	디스크 패드

공구 속도 설정 및 테스트:

- 시동 레버가 눌러져 있지 않은지 확인하십시오.
- 둘러싼 에어라인을 연결합니다.
- 시동 레버를 누른 후 속도 조절을 이용해 원하는 속도로 설정합니다.
- 속도를 확인하려면 진동 타코미터를 사용하십시오.
- 속도를 정기적으로 확인하십시오.

## 권장 액세서리 - 3M™ 디스크 패드

3M 디스크 패드는 3M 샌더에 꼭 맞는 제품입니다. 고급 산업용 품질의 소재로 제작되고 성형 우레탄으로 고정된 유리 섬유와 스틸 허브를 특징으로 하는 내구성과 정밀한 구성은 3M 샌더 성능을 위한 이상적인 보완재입니다. 특정 모델용으로 적합한 교체 패드에 대해서는 제품 구성/사양 표를 참조하십시오. 다음 차트는 제공되는 제품의 샘플입니다.

설명	부품 번호
3M™ Stikit™ 로우 프로파일 디스크 패드 5인치, 비진공	20351
3M™ Hookit™ 로우 프로파일 디스크 패드 5인치, 비진공	20352
3M™ Hookit™ 클린 샌딩 로우 프로파일 디스크 패드 5인치, 비진공	20353
3M™ Stikit™ 로우 프로파일 디스크 패드 6인치, 비진공	20354
3M™ Hookit™ 로우 프로파일 디스크 패드 6인치, 비진공	20355
3M™ Hookit™ 클린 샌딩 로우 프로파일 디스크 패드 6인치, 비진공	20356
3M™ Stikit™ 로우 프로파일 D/F 디스크 패드 5인치, 비진공	20442
3M™ Stikit™ 로우 프로파일 D/F 디스크 패드 6인치, 비진공	20454
3M™ Hookit™ 클린 샌딩 로우 프로파일 디스크 패드-861 6인치, 비진공	20465

추가적인 액세서리에 대해서는 성능 최적화를 위한 3M ASD 액세서리 카탈로그 61-5002-8098-9 및 가공된 금속 가공 솔루션 카탈로그 61-5002-8097-1을 참조하십시오.

## 랜덤 오비탈 샌더에 디스크 패드 설치

- 샌더에서 에어 라인을 분리합니다.
- 공구와 함께 제공된 렌치를 고무 덮개와 디스크 패드 사이에 삽입해 샌더에서 오래된 디스크 패드를 제거합니다. 렌치를 사용해 디스크 패드를 시계 반대 방향으로 돌리면서 샌더 스피들을 고정합니다.
- 샌더에서 오래된 디스크를 제거한 후, 스피들의 나사 구멍을 검사해 나사산에 이물질이 없고 손상되지 않았는지 확인합니다.
- 패널 와셔가 새 디스크 패드 나사산 축 주위의 제자리에 있는지 확인합니다.
- 샌더 스피들을 렌치로 고정하고 새 디스크 패드를 공구에 단단히 조입니다.

## ⚠ 경고

디스크 패드가 부적합하게 조여지면 나사 축이 파손되어 공구와 작업물이 손상되고 작업자나 주변 사람이 부상을 입을 수 있습니다.

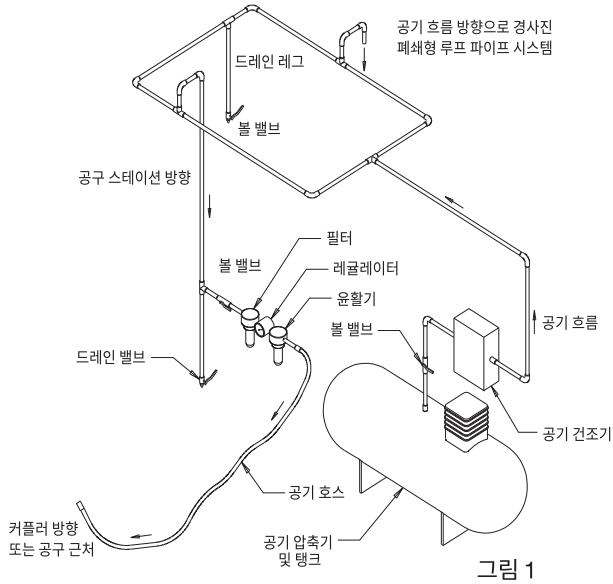


그림 1

**보증 및 제한적 보상:** 3M은 구매일로부터 1년간 정상적인 작동 조건에서 이 공구의 제조 및 재료에 결함이 없음을 보증합니다. 3M은 상품성이나 특정 목적에 대한 적합성에 관한 묵시적 보증 또는 거래, 통관, 사용, 거래 과정에서 야기되는 모든 묵시적 보증을 포함하되 이에 국한되지 않는 다른 보증을 명시적으로든 묵시적으로든 제공하지 않습니다. 따라서 사용자가 책임지고 3M 공구가 특정 목적에 적합하고 사용자의 용도에 맞는지에 대해 판단해야 합니다. 사용자는 작동 설명서에 명시된 모든 해당 작동 지침, 안전 예방 조치 및 기타 절차에 따라 공구를 작동해야만 보증의 적용을 받을 수 있습니다. 3M은 정상적인 마모, 부적절하거나 부적합한 유지보수, 잘못된 청소, 윤활유 부족, 부적합한 작동 환경, 부적절한 시설, 작업자의 오류 또는 오용, 변경 또는 개조, 취급 부주의, 적절한 관리의 부족 또는 우발적인 원인으로 인해 고장이 발생한 공구 또는 부품을 수리 또는 교체할 의무가 없습니다. 이 보증 기간 내에 공구 또는 공구 부품에 결함이 있는 경우, 귀하의 독점적 구매처와 3M의 유일한 의무는 3M의 선택에 따라 공구를 수리 또는 교체하거나 구매 가격을 환불하는 것입니다.

**책임의 한계:** 법률에 따라 금지된 경우를 제외하고 3M와 판매자는 3M 제품으로 인한 직접, 간접, 특별, 부수적 또는 결과적 손실 또는 피해에 대해 보증, 계약, 태만 또는 엄격 책임 등 주장되는 법 이론에 상관없이 책임을 지지 않습니다.

**보증 청구 제출:** 위에 열거한 제한 사항에 따라 보증 청구를 제출할 경우 대리점에 문의하십시오. 모든 보증 청구는 제조업체의 승인을 받아야 합니다. 안전한 곳에 판매 영수증을 보관하십시오. 보증 청구는 반드시 구매일로부터 1년 이내에 제출해야 합니다. 추가적인 도움은 080-033-4114로 전화하십시오.

**보증 만료 후의 제품 수리:** 보증 대상이 아닌 3M 연마재 전동 공구는 3M 또는 3M 공인 공구 수리 담당자를 통해 수리할 수 있습니다. 3M 연마재 전동 공구 대리점에 문의하거나 080-033-4114번으로 전화하여 자세한 내용을 알아보십시오.

**3M 제품 정보 문의:**

무료 전화: 080-033-4114

직통: 080-033-4114



연마 시스템 사업부  
3M Center  
St. Paul, MN 55144-1000 U.S.A.  
www.3M.com/abrasives

© 3M 2022.

3M, Hookit 및 Stikit는 3M Company의 상표입니다. 기타 모든 상표는 3M의 재산입니다.  
34-8727-4341-3

العربية  
ترجمة التعليمات الأصلية / اللغة الأصلية الإنجليزية  
دليل مستخدم الرمال المدارية الهوائية العشوائية  
125 مم (5 بوصات)، 150 مم (6 بوصات)  
12000 دورة في الدقيقة

### معلومات هامة للسلامة

يرجى قراءة جميع معلومات السلامة الواردة في هذه التعليمات وفهمها واتباعها قبل استخدام هذه الأداة. احتفظ بهذه التعليمات للرجوع إليها في المستقبل.

### الاستخدام المقصود

هذه أداة تعمل بالهواء المضغوط مخصصة للاستخدام في أماكن العمل، ولا يتم استخدامها إلا من قبل المتخصصين المهرة والمدربين وفقاً للتعليمات الواردة في هذا الدليل. تم تصميم هذه الأداة الهوائية لتستخدم مع لوح القرص، ومنتج الجليخ المناسب لصقل المعادن، والخشب، والحجر، والبلاستيك وغيرها من المواد. يجب استخدامها فقط في استخدامات الصنفرة وضمن سعتها وتصنيفاتها المحددة. يجب عدم استخدام سوى الملحقات الموصى بها على وجه التحديد من قبل 3M مع هذه الأداة. قد يؤدي الاستخدام بأي طريقة أخرى أو مع ملحقات أخرى إلى ظروف تشغيل غير آمنة.

لا تقم بتشغيل الأداة في الماء أو في استعمال يتضمن رطوبة شديدة.

لا تستخدم ألواح الأقراص التي لها حد أقصى لعدد الدورات في الدقيقة أقل من معدل الحد الأقصى لعدد الدورات في الدقيقة الخاص بالأداة. لا تستخدم أبداً ألواح الأقراص التي يختلف وزنها وأوزانها جميعها عما صُممت من أجله الأداة تحديداً.

شرح نتائج كلمة التنبيه
⚠️ <b>تحذير:</b> تشير إلى موقف خطر محتمل والذي، إن لم يتم تجنبه، فقد يؤدي إلى الوفاة أو الإصابة الخطيرة و/أو تلف الممتلكات.
⚠️ <b>تنبيه:</b> تشير إلى موقف خطر محتمل والذي، إن لم يتم تجنبه، فقد يؤدي إلى إصابة طفيفة أو متوسطة و/أو تلف الممتلكات.
⚠️ <b>تنويه:</b> يشير إلى موقف قد يؤدي إلى تلف الممتلكات، إن لم يتم تجنبه.

ملخص ملصقات الجهاز التي تحتوي على معلومات السلامة والمطابقة	
الوصف	العلامات
علامة المطابقة للاتحاد الأوروبي	CE
⚠️ <b>تحذير:</b> اقرأ دليل التعليمات وافهمه قبل تشغيل الأداة.	
⚠️ <b>تحذير:</b> احرص دائماً على ارتداء أجهزة حماية العين المعتمدة	
⚠️ <b>تحذير:</b> احرص دائماً على ارتداء أجهزة حماية السمع المعتمدة	
حماية المريلة	
حماية قناع الغبار	
حماية درع الوجه	
حماية القفازات	
أقصى ضغط إدخال	90 رطلاً لكل بوصة مربعة (6.2 بار)
سرعة الدوران القصوى	12000 دورة في الدقيقة



### ⚠️ تحذير!

التعرض للغبار الناتج عن قطعة تصنيع و/أو مواد جليخ إلى تلف الرئة و/أو إصابة جسدية أخرى. استخدم جهاز التقاط الغبار أو أنبوب العادم الموضعي كما هو مذكور في SDS. قم بارتداء أدوات حماية الجهاز التنفسي وأجهزة حماية العين والجلد المعتمدة من الجهة الرسمية. قد يؤدي عدم اتباع هذا التحذير إلى تلف رئوي خطير و/أو إصابة جسدية.

اقرأ أوراق بيانات السلامة (SDS) قبل استخدام أي مواد.



اتصل بموردي مواد قطع التصنيع ومواد الجليخ للحصول على نسخ من SDS إذا لم يكن أحدها متاحاً بسهولة.



## تحذير

لتقليل المخاطر المرتبطة بالتأثير الناتج عن منتج الجليخ أو اللوح أو تفكك الأدوات والحواف الحادة والضغط الخطر والتمزق والاهتزاز والضوضاء:

- يرجى قراءة معلومات السلامة الواردة في هذه التعليمات وفيها واتباعها قبل استخدام هذه الأداة. احتفظ بهذه التعليمات للرجوع إليها في المستقبل.
- يجب أن يُسمح فقط للأفراد الذين تم تدريبهم بشكل صحيح بصيانة هذه الأداة.
- متطلبات ممارسات السلامة: تنبيه العمل، وارتداء الملابس المناسبة، وعدم تشغيل الأدوات تحت تأثير الكحول أو المخدرات.
- يجب أن يرتدي المشغلون والموظفون الآخرون دائماً أجهزة حماية للعينين والأنف وأجهزة حماية للجهاز التنفسي أثناء التواجد في منطقة العمل أو أثناء تشغيل هذا المنتج. اتبع سياسة سلامة صاحب العمل الخاصة بمعدات الحماية الشخصية و/أو ANSI Z87.1 أو المعايير المحلية / الوطنية للنظارات وغيرها من متطلبات معدات الحماية الشخصية.
- قم بارتداء ملابس واقية، مع مراعاة نوع العمل الذي يتم القيام به.
- للعمل أسفل أماكن العمل، قم بارتداء خوذة أمان.
- لا تتجاوز أبداً أقصى ضغط إدخال ملحوظ (90 رطلاً لكل بوصة مربعة/62 ميجاباسكال/6.2 بار).
- يجب ارتداء واقي العين المناسب في جميع الأوقات.
- يجب عدم تشغيل الأداة في وجود المازة.
- إذا لاحظت أي ضوضاء أو اهتزازات غير طبيعية عند تشغيل الأداة، فتوقف فوراً عن استخدامها وافحص المكونات البالية أو التالفة. قم بإصلاح المكون المريب أو استبدله. في حالة استمرار وجود ضوضاء أو اهتزاز غير طبيعي، أعد الأداة إلى 3M لإصلاحها أو استبدالها. راجع تعليمات الضمان.
- لا تقم بتعديل أداة الصنفرة أو التلميع هذه. قد تقلل التعديلات من فعالية تدابير السلامة وتزيد من المخاطر على المشغل.
- لا تقم مطلقاً بتشغيل هذه الأداة بدون وجود جميع ميزات السلامة في مكانها وبترتيب العمل الصحيح.
- لا تتجاهل أو تعطل أبداً ميزات السلامة الخاصة بجهاز التحكم في بدء التشغيل والتوقف بحيث يكون في وضع التشغيل.
- تأكد من فصل الجهاز عن مصدر الهواء قبل الإصلاح والفحص والصيانة والتنظيف، وقبل تغيير منتج الجليخ.
- قبل الاستخدام، افحص منتج الجليخ والملحقات بحثاً عن التلف المحتمل. وفي حالة التلف، استبدل بمنتج جليخ جديد وملحقات متوفرة من 3M.
- لا تستخدم سوى الملحقات المزودة أو الموصى بها من 3M فقط.
- لا تسمح أبداً باستخدام هذه الأداة من قبل الأطفال أو غيرهم من الأشخاص غير المدربين.
- لا تترك أداة غير مراقبة متصلة بمصدر الهواء.
- توقف فوراً عن استخدام الأداة في حالة تلف نظام كاتم الصوت لخفض الضوضاء الخاص بها أو إذا كان لا يعمل بشكل صحيح. قم بإصلاح الأداة قبل إعادة استخدامها.

لتقليل المخاطر المرتبطة بالاهتزاز:

- في حالة حدوث أي ألم جسدي في اليد / الرسغ، يجب إيقاف العمل على الفور للحصول على رعاية طبية. قد تحدث إصابة اليد والمعصم والذراع بسبب العمل المتكرر والحركة والتعرض المفرط للاهتزاز.

لتقليل المخاطر المرتبطة بالضوضاء الصاخبة:

- يمكن أن يتسبب التعرض غير المحمي لمستويات عالية من الضوضاء في فقدان السمع الدائم والمسبب للإعاقة ومشاكل أخرى، مثل طنين الأذن (رنين أو أزيز أو أصغر في الأذنين).
- قم دائماً بارتداء واقي السمع أثناء تشغيل هذه الأداة. اتبع سياسة سلامة صاحب العمل أو المعايير المحلية / الوطنية لمتطلبات معدات الحماية الشخصية.

للحد من المخاطر المصاحبة لتشويب حريق أو حدوث انفجار:

- لا تقم بتشغيل الجهاز في أجواء قابلة للانفجار، مثل وجود سوائل أو غازات أو غبار قابل للاشتعال. يمكن لمواد الجليخ تكوين شرارات عند العمل، مما يؤدي إلى اشتعال الغبار أو الأبخرة القابلة للاشتعال.
- ارجع إلى SDS للمواد قيد العمل فيما يتعلق باحتمال نشوب حريق أو خطر انفجار.

لتقليل المخاطر المرتبطة بابتلاع الغبار أو التعرض للعين / الجلد:

- يمكن أن تتسبب الأتربة والأبخرة المتولدة عند استخدام أقراص الصنفرة والتلميع في اعتلال الصحة (على سبيل المثال: السرطان والعيوب الخلقية والربو و / أو التهاب الجلد)؛ تقييم المخاطر لهذه المخاطر وتنفيذ الضوابط المناسبة أمر ضروري.
- يجب أن يشمل تقييم المخاطر الغبار الناتج عن استخدام الأداة وإمكانية إزعاج الغبار الموجود.
- قم بتشغيل وصيانة أداة الصنفرة أو التلميع على النحو الموصى به في هذه التعليمات، لتقليل انبعاثات الغبار أو الأبخرة.
- قم بتوجيه العادم لتقليل إثارة الغبار الموجود في بيئة ملبنة بالغبار.
- عند تكوين غبار أو أبخرة، تكون الأولوية للتحكم فيها عند نقطة الانبعاث.
- يجب استخدام جميع الميزات أو الملحقات المرفقة لجمع الغبار أو الأبخرة المحمولة أو استخراجها أو إخمادها بشكل صحيح وفقاً لتعليمات الشركة المصنعة.
- تعرف على المواد المستهلكة/الدرجة بالأداة، مع المحافظة على صيانتها واستبدالها على النحو الموصى به في هذه التعليمات، لمنع الزيادة غير الضرورية في الغبار أو الأبخرة.
- استخدم حماية الجهاز التنفسي وفقاً لتعليمات صاحب العمل وفقاً لما تتطلبه لوائح الصحة والسلامة المهنية.
- استخدم أجهزة حماية مناسبة للجهاز التنفسي والجلد، أو العادم الموضوعي كما هو مذكور في SDS للمادة التي يجري العمل عليها.

لتقليل المخاطر المرتبطة بالجهد الكهربائي الخطر:

- لا تدع هذه الأداة تتلامس مع مصادر الطاقة الكهربائية حيث إن الأداة ليست معزولة ضد الصدمات الكهربائية.

## تنبيه

لتقليل المخاطر المرتبطة باحتكاكات الجلد أو الحروق أو الانزلاق:

- أبعد اليدين والشعر والملابس عن الجزء النوار من الأداة.
  - قم بارتداء قفازات واقية مناسبة أثناء تشغيل الأداة.
  - لا تلمس الأجزاء الدوارة أثناء التشغيل لأي سبب من الأسباب.
  - لا تدخل الأداة عنوة ولا تستخدم القوة المفرطة عند استخدام الأداة.
- لتقليل المخاطر المرتبطة بالجلد أو الفتح الخطير:
- عند استخدام أدوات التوصيل اللولبية الشاملة (أدوات التوصيل المخيلية)، يجب تركيب مسامير القفل واستخدام كبلات سلامة التحقق من الجلد للحماية من احتمال فشل توصيل خرطوم إلى أداة وخرطوم إلى خرطوم.
  - تأكد من أن خرطوم الإمداد مقاوم للزيت ومصنّف بشكل مناسب لضغط العمل المطلوب.
  - لا تستخدم الأدوات ذات الخرطوم أو التركيبات الهوائية المفكوك أو التالفة.
  - لاحظ أن الخرطوم والتركيبات التي تم تركيبها بشكل غير صحيح قد تنفصل بشكل غير متوقع في أي وقت وتؤدي إلى خطر الجلد / الصدمة.
- للحد من الخطر المرتبط بالتطاير من أجزاء منتج الجليخ:
- توخ الحذر عند توصيل منتج الجليخ ولوح القرص؛ اتبع التعليمات للتأكد من توصيلها بإحكام بالأداة قبل الاستخدام.
  - لا تقم أبداً بتحريك الأداة بسرعة أو السماح ببدء تشغيلها بدون قصد.
  - احرص على عدم توجيه هذا المنتج باتجاهك أبداً أو باتجاه شخص آخر، ولا تشغل الأداة بدون قصد.
  - احرص على عدم الإفراط في إحكام ربط مثبتات الملحقات.

## تعليمات التشغيل والصيانة

قبل التشغيل

تم تصميم الماكينة لسهولة حملها في اليد. أثناء استخدام الماكينة، يوصى دائماً بأن يقف المشغلون على أرضية صلبة، وفي وضع آمن مع إحكام القبضة وأن تكون الأقدام في وضع ثابت. لا تنس أن ماكينة الصنفرة يمكنها إصدار تفاعل عزم دوران. راجع قسم "احتياطات السلامة".

استخدم مصدر هواء نظيف مشحماً يعطي ضغط هواء مفاًس في الماكينة بقيمة 6.2 بار (90 رطلاً لكل بوصة مربعة) عند تشغيل الماكينة في وضع الضغط الكامل على الرافعة. يوصى باستخدام خط هواء مصرح به وطوله 10 ملم (3/8 بوصة) × 8 م (25 قدماً) بحد أقصى. كما يوصى بتوصيل الماكينة بمصدر هواء كما هو مبين في الشكل 1. لا توصل الماكينة بجهاز خط الهواء دون تثبيت صمام غلق هواء يسهل تشغيله والوصول إليه. يوصى بضرورة استخدام مرشح هواء ومنظم ومشحم (FRL) على النحو الموضح في الشكل 1 حيث سيتم توفير هواء نظيف ومشحم بمقدار الضغط الصحيح للأداة. على أي حال، يجب استخدام منظّفات ضغط الهواء المناسبة في جميع الأوقات أثناء تشغيل هذه الأداة حيث يتجاوز ضغط الإمداد الحد الأقصى المحدد للأداة. يمكن الحصول على تفاصيل حول هذه المعدات من موزع الأدوات الذي تتعامل معه. إذا لم يتم استخدام هذه المعدات، فيجب تشحيم الأداة يدوياً. لتشحيم الأداة يدوياً، افصل خط الهواء وضع قفازين أو 3 قفازات من زيت تشحيم محرك هوائي مناسب مثل Shell TORCULA® 32 أو 3M™ Air Tool Lubricant PN 20451 Fuji Kosan FK-20 Mobil ALMO 525 في طرف خرطوم (مدخل)

الأداة. أعد توصيل الماكينة بمصدر الهواء وقم بتشغيلها ببطء لوضع ثوان معدودة للسماح للهواء بتدوير الزيت. إذا كانت الماكينة تُستخدم باستمرار، فقم بتشغيلها يوميًا أو تشحيمها إذا أصبحت بطيئة أو انخفضت قدرتها. يوصى بأن يكون ضغط الهواء في الماكينة 6.2 بار (90 رطلًا لكل بوصة مربعة) عندما تكون قيد التشغيل بحيث لا يتم تجاوز الحد الأقصى لعدد الدورات في الدقيقة. يمكن تشغيل الماكينة عند ضغط أقل، ولكن لا يتجاوز 6.2 بار (90 رطلًا لكل بوصة مربعة). في حالة التشغيل بضغط منخفض، ينخفض بالتالي أداء الماكينة.

خط الهواء الموصى به الحجم - الحد الأدنى	الحد الأدنى الموصى به طول الخرطوم	ضغَط الهواء
10 ملم 3/8 بوصة	8 أمتار 25 قدمًا	الحد الأقصى لضغط العمل 6.2 بار 90 رطلًا لكل بوصة مربعة الحد الأدنى الموصى به لا ينطبق لا ينطبق

إعداد واختبار سرعة الأداة:

1. تأكد من عدم الضغط على ذراع التنشيط.
2. قم بتوصيل خط الهواء المدار.
3. اضغط على ذراع التنشيط وقم بتحريك مفتاح التحكم في السرعة لضبط السرعة المطلوبة.
4. استخدم مقياس سرعة اهتزازي للتحقق من السرعة.
5. تحقق من السرعة بانتظام.

## الملحقات الموصى بها - ألواح أقراص 3M™

تم تشييق ألواح أقراص 3M تمامًا للاستخدام في آلة صنفرة 3M. كما أن متانتها وبنيتها الدقيقة تعد المكمّل المثالي لأداء آلة صنفرة 3M، وذلك بفضل تصنيعها من مواد ممتازة، وعالية الجودة، وتتميز بمحور مبرشم من الألياف الزجاجية والصلب مع يورثين مصبوب. راجع جدول مواصفات / تكوين المنتج للتعرف على لوحة الاستبدال الصحيحة لطرز معين. يعد الرسم البياني التالي عينة من المنتجات المعروضة.

رقم الجزء	الوصف
20351	لوح قرص بمقطع جانبي منخفض 3M™ Stikit™ مقاس 5 بوصات، بدون فراغ
20352	لوح قرص بمقطع جانبي منخفض 3M™ Hookit™ مقاس 5 بوصات، بدون فراغ
20353	لوح قرص بمقطع جانبي منخفض 3M™ Hookit™ للتنظيف بالصنفرة مقاس 5 بوصات، بدون فراغ
20354	لوح قرص بمقطع جانبي منخفض 3M™ Stikit™ مقاس 6 بوصات، بدون فراغ
20355	لوح قرص بمقطع جانبي منخفض 3M™ Hookit™ مقاس 6 بوصات، بدون فراغ
20356	لوح قرص بمقطع جانبي منخفض 3M™ Hookit™ للتنظيف بالصنفرة مقاس 6 بوصات، بدون فراغ
20442	لوح قرص D/F بمقطع جانبي منخفض 3M™ Stikit™ مقاس 5 بوصات، بدون فراغ
20454	لوح قرص D/F بمقطع جانبي منخفض 3M™ Stikit™ مقاس 6 بوصات، بدون فراغ
20465	لوح قرص 861 بمقطع جانبي منخفض 3M™ Hookit™ للتنظيف بالصنفرة مقاس 6 بوصات، بدون فراغ

راجع كتالوج ملحقات 3M ASD لتحسين الأداء 61-5002-8098-9 وكتالوج حلول صنع الأدوات المعدنية الهندسية 61-5002-8097-1 للحصول على ملحقات إضافية.

## إعداد لوح القرص على أداة الصنفرة المدارية العشوائية

1. أفضل مسار الهواء عن أداة الصنفرة.
2. قم بإزالة لوح القرص القديم من أداة الصنفرة عن طريق إدخال مفتاح الربط الملحق بالأداة، بين الغطاء المطاطي ولوح القرص. استخدم مفتاح الربط لإحكام ربط عمود دوران أداة الصنفرة أثناء تدوير لوح القرص في عكس اتجاه عقارب الساعة.
3. افحص الفتحة المولوية في عمود الدوران للتأكد من أن أسنان اللولب خالية من الحطام وغير تالفة، وذلك بعد إزالة لوح القرص القديم من أداة الصنفرة.
4. تأكد من وضع حلقة الزنق الفيوليوية في مكانها حول العمود الملولب بلوح القرص الجديد.
5. أحكم ربط عمود دوران أداة الصنفرة باستخدام مفتاح الربط وأحكام ربط لوح القرص الجديد بالأداة.

## تحذير

يمكن أن يتسبب عدم إحكام ربط لوح القرص بشكل كافٍ في كسر العمود الملولب، مما يتسبب في تلف الأداة وقطعة العمل واحتمال إصابة المشغل أو المارة.

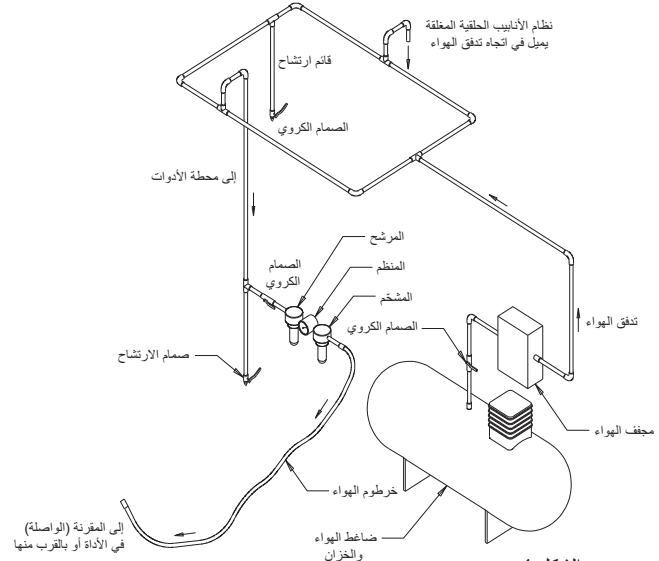
## احتياطات السلامة

1. اقرأ جميع التعليمات قبل استخدام هذه الأداة. يجب أن يكون جميع المشغلين مبردين تدريبيًا كإجراء على استخدامها وأن يكونوا على دراية بقواعد السلامة هذه.
2. يجب فحص الأداة RPM على أساس منتظم لضمان سرعة التشغيل المناسبة.
3. تأكد من فصل الأداة عن مصدر الهواء. حدد مادة جليخ مناسبة وقم بتثبيتها في لوح القرص. احرص على تسيب المادة الكاشطة على لوح القرص.
4. احرص دائمًا على ارتداء معدات السلامة المطلوبة عند استخدام هذه الأداة.
5. قم دائمًا بتشغيل الأداة على قطعة العمل عند الصنفرة/التلميع. هذا من شأنه أن يمنع التقوير بسبب السرعة الزائدة للوح التلميع. أوقف تدفق الهواء للأداة عند إزالتها من قطعة العمل.
6. احرص دائمًا على إزالة مصدر الهواء لآلة الصنفرة قبل تركيب أو تعديل أو إزالة لوح الجليخ أو لوح القرص.
7. وفر دائمًا موطن قدم ثابت وقبضة ثابتة وكن على دراية بتفاعل عزم الدوران الناتج عن أداة الصنفرة.
8. لا تستخدم سوى قطع غيار 3M المعتمدة فقط.
9. تأكد دائمًا من أن المادة قيد الصنفرة مثبتة بإحكام لتجنب الحركة.
10. افحص الخرطوم والتجهيزات بانتظام للتأكد من عدم تلفها. لا تحمل الأداة من الخرطوم؛ واحرص دائمًا على منع بدء تشغيل الأداة عند حمل الأداة وموصلها بمصدر الهواء.
11. يمكن أن يكون الغبار شديد الإشعاع. حافظ على نظافة منطقة العمل.
12. في حالة صيانة الأداة أو إعادة تجميعها، تحقق للتأكد من عدم تجاوز الحد الأقصى لعدد الدورات في الدقيقة للأداة وعدم وجود اهتزاز مفرط للأداة.
13. لا تتجاوز الحد الأقصى لضغط الهواء الموصى به. استخدم معدات السلامة على النحو الموصى به.
14. قبل تثبيت أي ملحق للصنفرة أو التلميع، تحقق دائمًا من أن الحد الأقصى لسرعة التشغيل المحدد لا يقل عن السرعة المقدره لهذه الأداة.
15. الأداة ليست معزولة كهربائيًا. لا تستخدمها في الأماكن التي توجد بها إمكانية ملامسة الكهرباء وأنابيب الغاز و/أو أنابيب المياه.
16. هذه الأداة غير محمية من المخاطر الكامنة في عمليات الكشط والقطع، ولا ينبغي ربط مثل هذه الملحقات أبدًا.
17. احرص على تجنب تشابك الأجزاء المتحركة من الأداة مع الملابس أو أربطة العنق أو الشعر أو حرق التنظيف أو الأشياء المعلقة النضفاضة. في حالة التشابك، أوقف إمداد الهواء على الفور لتجنب ملامسة أجزاء الأداة المتحركة.
18. أبق يدك بعيدًا عن اللوح المداري أثناء الاستخدام.
19. إذا ظهر أن الأداة معطلة، فأوقف استخدامها فورًا واحجز موعدًا للصيانة والإصلاح.
20. حرر مقبض البدء فورًا في حالة حدوث أي اضطراب في الضغط؛ ولا تحاول إعادة التشغيل حتى يتم تصحيح الاضطراب.
21. عندما لا تكون الأداة قيد الاستخدام، قم بتخزينها في بيئة جافة ونظيفة خالية من الحطام.
22. قم بتشغيل الأداة في منطقة عمل جيدة الإضاءة.
23. أعد تدوير الأداة أو تخلص منها وفقًا للوائح المحلية والولائية والفدرالية.
24. عند القيام بإجراءات الصيانة، توخ الحذر لتجنب التعرض لأي مواد خطيرة مترسبة على الأداة نتيجة لعمليات العمل. راجع أيضًا التحذيرات المتعلقة بالتعرض للغبار.

## وصف الوظائف، والإعدادات، والاختبار



1	ذراع التنشيط
2	توصيل خرطوم الغبار
3	التحكم في السرعة
4	لوح القرص



**الضمان والتعويض المحدود:** تضمن شركة 3M هذه الأداة ضد عيوب التصنيع والمواد في ظل ظروف التشغيل العادية لمدة عام واحد (1) من تاريخ الشراء. لا تقدم 3M أي ضمانات أخرى، صريحة أو ضمنية، بما في ذلك، على سبيل المثال لا الحصر، أي ضمان ضمني لقابلية التسويق أو الملاءمة لغرض معين أو أي ضمان ضمني ينشأ عن تعامل تجاري أو رسوم جمركية أو استخدامات تجارية. يتحمل المستخدم مسؤولية تحديد ما إذا كانت أداة 3M مناسبة لغرض معين ومناسبة لاستعمال المستخدم. يجب على المستخدم تشغيل الأداة وفقاً لجميع احتياطات السلامة لتعليمات التشغيل المعمول بها، والإجراءات الأخرى المنصوص عليها في دليل التشغيل ليحصل على حقه في الضمان. لا تلتزم 3M بإصلاح أو استبدال أي أداة أو جزء تعطل بسبب التآكل العادي، أو الصيانة غير الكافية أو غير المناسبة، أو التنظيف غير الكافي، أو عدم التشحيم، أو بيئة التشغيل غير الملائمة، أو المرافق غير الملائمة، أو خطأ المشغل أو سوء الاستخدام، أو التغيير أو التعديل، أو سوء التعامل مع نقص الرعاية المعقولة، أو أي سبب عرضي. إذا كانت أداة أو أي جزء منها معيباً خلال فترة الضمان هذه، فسيكون التعويض الحصري الخاص بك والتزام 3M الوحيد، وفقاً لاختيار 3M، هو إصلاح الأداة أو استبدالها أو استرداد ثمن الشراء.

**تحديد المسؤولية:** باستثناء الحالات التي يحظرها القانون، لن تتحمل 3M والبايع مسؤولية أي خسارة أو ضرر ناجم عن منتج 3M، سواء كان مباشراً أو غير مباشر أو خاصاً أو عرضياً أو تبعياً، بغض النظر عن النظرية القانونية المؤكدة، بما في ذلك الضمان أو العقد أو الإهمال أو المسؤولية الصارمة.

**تقديم مطالبة ضمان:** اتصل بوكيلك عند تقديم مطالبة ضمان وفقاً للقيود المذكورة أعلاه. يرجى العلم أن جميع مطالبات الضمان تخضع لموافقة الصانع. تأكد من الاحتفاظ بإيصال المبيعات في مكان آمن. يجب تقديم هذا عند تقديم مطالبة الضمان، في غضون عام واحد من تاريخ الشراء. للحصول على مساعدة إضافية، اتصل على 1-800-362-3550. **إصلاح المنتج بعد انتهاء الضمان:** يتوفر إصلاح أدوات 3M Abrasive Power التي لا تخضع للضمان من خلال 3M أو ممثل إصلاح أداة معتمد من 3M. اتصل بموزع 3M Abrasive Power Tool للحصول على التفاصيل، أو اتصل بـ 1-800-362-3550.

للحصول على معلومات حول منتج 3M، اتصل على:  
الرقم المجاني 800-3M HELPS (800-364-3577)  
651-737-6501 للاتصال المباشر

**3M**

قسم أنظمة الجلك

مركز 3M

سانت بول، مينيسوتا 55144-1000 الولايات المتحدة الأمريكية

www.3M.com/abrasives

حقوق الطبع والنشر © لعام 2022 محفوظة لشركة 3M.  
3M، Hookit و Stikit هي علامات تجارية مملوكة لشركة 3M. جميع  
العلامات التجارية الأخرى هي ملك لأصحابها المعنيين.  
34-8727-4341-3



<b>en</b> <b>EU Declaration of Conformity</b> Pneumatic Random Orbital Sander <i>(Original Language)</i>	<b>Model number</b>	<b>Serial Number Range</b>	This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer. References to the relevant harmonised standards used or references to the other technical specifications in relation to which conformity is declared. Technical file at: *
<b>fr</b> <b>Déclaration de conformité UE</b> Ponceuse orbitale aléatoire pneumatique <i>(Traduction)</i>	<b>Numéro de modèle</b>	<b>Plage de numéros de série</b>	La présente déclaration de conformité est établie sous la seule responsabilité du fabricant. Références des normes harmonisées pertinentes appliquées ou des autres spécifications techniques par rapport auxquelles la conformité est déclarée. Dossier technique auprès de : *
<b>de</b> <b>EU-Konformitätserklärung</b> Druckluft Exzenterschleifer <i>(Übersetzung)</i>	<b>Modellnummer</b>	<b>Seriennummernbereich</b>	Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserklärung trägt der Hersteller. Angabe der einschlägigen harmonisierten Normen, die zugrunde gelegt wurden, oder Angabe der anderen technischen Spezifikationen, bezüglich derer die Konformität erklärt wird. Technische Unterlagen bei: *
<b>it</b> <b>Dichiarazione di conformità UE</b> Levigatrice rotorbitale pneumatica <i>(Traduzione)</i>	<b>Numero di modello</b>	<b>Gamma di numeri di serie</b>	La presente dichiarazione di conformità è rilasciata sotto la responsabilità esclusiva del fabbricante. Riferimento alle pertinenti norme armonizzate utilizzate o riferimenti alle altre specifiche tecniche in relazione alle quali è dichiarata la conformità. Documentazione Tecnica presso: *
<b>es</b> <b>Declaración de conformidad UE</b> Lijadora rotorbita neumática <i>(Traducción)</i>	<b>Número de modelo</b>	<b>Rango de número de serie</b>	La presente declaración de conformidad se expide bajo la exclusiva responsabilidad del fabricante. Referencias a las normas armonizadas pertinentes utilizadas o referencias a las otras especificaciones técnicas en relación con las cuales se declara la conformidad. Documentos técnicos de: *
<b>nl</b> <b>EU-conformiteitsverklaring</b> Pneumatische excentrische schuurmachine <i>(Vertaling)</i>	<b>Modelnummer</b>	<b>Serienummerbereik</b>	Deze conformiteitsverklaring wordt verstrekt onder volledige verantwoordelijkheid van de fabrikant. Vermelding van de toegepaste relevante geharmoniseerde normen of van de andere technische specificaties waarop de conformiteitsverklaring betrekking heeft. Technisch dossier bij: *
<b>sv</b> <b>EU-konformitetsförklaring</b> Pneumatisk slipmaskin <i>(Översättning)</i>	<b>Modellnummer</b>	<b>Serienummerintervall</b>	Denna försäkran om överensstämmelse utfärdas på tillverkarens eget ansvar. Hänvisningar till de relevanta harmoniserade standarder som använts eller hänvisningar till andra tekniska specifikationer enligt vilka överensstämmelsen försäkras. Teknisk dokumentation: *
<b>da</b> <b>EU-overensstemmelseserklæring</b> Pneumatisk excentersliber <i>(Oversættelse)</i>	<b>Model nummer</b>	<b>Serienummerinterval</b>	Denne overensstemmelseserklæring udstedes på fabrikantens ansvar. Hensvisninger til de relevante anvendte harmoniserede standarder eller hensvisninger til de andre tekniske specifikationer, som der erklæres overensstemmelse med. Tekniske bilag ved: *
<b>no</b> <b>EU-samsvarserklæring</b> Pneumatisk eksentersliper <i>(Oversettelse)</i>	<b>Modellnummer</b>	<b>Serienummerområde</b>	Denne samsvarserklæringen er utstedt på produsentens eneansvar. Hensvisninger til de relevante harmoniserte standardene som er anvendt, eller hensvisninger til andre tekniske spesifikasjoner det erklæres samsvar med. Teknisk dokumentasjon hos: *
<b>fi</b> <b>EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus</b> Pneumaattinen sähkökäyttöisen epäkeskohiomakoneen <i>(Käännös)</i>	<b>Mallinnumero</b>	<b>Sarjanumeroalue</b>	Tämä vaatimustenmukaisuusvakuutus on annettu valmistajan yksinomaisella vastuulla. Viittaus niihin asiaankuuluviin yhdenmukaistettuihin standardeihin, joita on käytetty, tai viittaus muihin teknisiin eritelmiin, joiden perusteella vaatimustenmukaisuusvakuutus on annettu. Tekniset asiakirjat saatavana: *
<b>pt</b> <b>Declaração de Conformidade UE</b> Lixadeira orbital pneumática aleatória <i>(Tradução)</i>	<b>Número do modelo</b>	<b>Faixa de número de série</b>	A presente declaração de conformidade é emitida sob a exclusiva responsabilidade do fabricante. Referências às normas harmonizadas aplicáveis utilizadas ou às outras especificações técnicas em relação às quais a conformidade é declarada. Documentação técnica pertencente à: *



<b>el</b> Δήλωση πιστότητας ΕΕ Πνευματικός Εκκεντρού Περιστροφικού Τριβείου (Μετάφραση)	<b>Αριθμός μοντέλου</b>	<b>Εύρος σειριακών αριθμών</b>	H παρούσα δήλωση συμμόρφωσης εκδίδεται με αποκλειστική ευθύνη του κατασκευαστή. Αναφορές στα σχετικά εναρμονισμένα πρότυπα που χρησιμοποιούνται ή αναφορές στις λοιπές τεχνικές προδιαγραφές σε σχέση με τις οποίες δηλώνεται η συμμόρφωση. Τεχνικά έγγραφα στη: *
<b>pl</b> Deklaracja zgodności UE Pneumatycznej szlifierki mimośrodkowej (Tłumaczenie)	<b>Numer modelu</b>	<b>Zakres numerów seryjnych</b>	Niniejsza deklaracja zgodności wydana zostaje na wyłączną odpowiedzialność producenta. Odwołania do odnośnych norm zharmonizowanych, które zastosowano, lub do innych specyfikacji technicznych, w stosunku do których deklarowana jest zgodność. Dokumentacja techniczna: *
<b>hu</b> EU konformitási nyilatkozat Pneumatikus excenter csiszológép (Fordítás)	<b>Típuszám</b>	<b>Sorozatszám tartomány</b>	Ezt a megfeleléségi nyilatkozatot a gyártó kizárólagos felelőssége mellett adja ki. Az alkalmazott harmonizált szabványokra való hivatkozás vagy az azokra az egyéb műszaki előírásokra való hivatkozás, amelyekkel kapcsolatban megfeleléségi nyilatkozatot tették. Műszaki dokumentumok megőrzési pontja: *
<b>cs</b> EU prohlášení o shodě Pneumatické orbitální brusky (Překlad)	<b>Modelové číslo</b>	<b>Rozsah sériových čísel</b>	Toto prohlášení o shodě je vydáno na výhradní odpovědnost výrobce. Odkazy na příslušné použité harmonizované normy nebo odkazy na jiné technické specifikace, v souvislosti s nimiž je prohlášena shoda. Technické podklady u: *
<b>sk</b> EÚ vyhlásenie ozhode Pneumatický excentrickej brúsky (Preklad)	<b>Číslo modelu</b>	<b>Rozsah sériových čísel</b>	Toto vyhlásenie o zhode sa vydáva na výhradnú zodpovednosť výrobcu. Odkazy na príslušné použité harmonizované normy alebo odkazy na iné technické špecifikácie, v súvislosti s ktorými sa zhoda vyhlasuje. Technické podklady má spoločnosť: *
<b>sl</b> Izjava o skladnosti EU Pneumatski ekscentričnega brusilnika z naključnim gibanjem (Prevajanje)	<b>Številka modela</b>	<b>Obseg serijske številke</b>	Ta izjava o skladnosti je izdana na lastno odgovornost proizvajalca. Sklicevanja na uporabljene harmonizirane standarde ali sklicevanja na druge tehnične specifikacije v zvezi s skladnostjo, ki je navedena v izjavi. Tehnična dokumentacija pri: *
<b>et</b> EL-vastavusdeklaratsioon Pneumaatilise juhuliku orbitaalihvij (Tõlge)	<b>Mudeli number</b>	<b>Seerianumbrite vahemik</b>	Käesolev vastavusdeklaratsioon on välja antud tootja ainuvastutusel. Viited kasutatud harmoneeritud standarditele või muudele tehnilistele kirjeldustele, millele vastavust deklareeritakse. Tehnilised dokumendid saadaval: *
<b>lv</b> Deklarācija par atbilstību Pneimātiskā ekscentriskās slīpmašīnas (Tulkošana)	<b>Modeļa numurs</b>	<b>Serijos numeru diapazons</b>	Šī atbilstības deklarācija ir izdota vienīgi uz ražotāja atbildību. Atsauces uz attiecīgajiem izmantotajiem saskaņotajiem standartiem vai uz citām tehniskajām specifikācijām, attiecībā uz ko tiek deklarēta atbilstība. Tehniskā dokumentācija no: *
<b>lt</b> ES atitikties deklaracija Pneumatinis ekscentrinis šlifuoκlis (Vertimas)	<b>Modelio numeris</b>	<b>Sėrijas numeru diapazons</b>	Ši atitikties deklaracija išduota tik gamintojo atsakomybe. Nuorodos į susijusius taikytus darniuosius standartus arba kitas technines specifikacijas, pagal kurias buvo deklaruota atitiktis. Techninė dokumentacija saugoma: *
<b>ro</b> Declarație de conformitate UE Mașină de șlefuit orbitală aleatorie pneumatic (Traducere)	<b>Număr de model</b>	<b>Gama de numere de serie</b>	Prezenta declarație de conformitate este emisă pe răspunderea exclusivă a producătorului. Trimiterile la standardele armonizate relevante folosite sau trimiterile la alte specificații tehnice în legătură cu care se declară conformitatea. Documentație tehnică la: *
<b>hr</b> EU izjava o skladnosti Pneumatski kružnih orbitalnih brusilica (Prijevod)	<b>Broj modela</b>	<b>Raspon serijskog broja</b>	Za izdavanje EU izjave o skladnosti odgovoran je isključivo proizvođač. Upućivanja na odgovarajuće usklađene norme koje se upotrebljavaju ili upućivanje na druge tehničke specifikacije u odnosu na koje se deklarira skladnost. Tehnička dokumentacija se može dobiti kod: *
<b>bg</b> ЕС декларация за съответствие Пневматичен ексцентършлайф (Превод)	<b>Номер на модела</b>	<b>Обхват на сериен номер</b>	Настоящата декларация за съответствие е издадена на отговорността на производителя. Позоваване на използваните хармонизирани стандарти или позоваване на други технически спецификации, по отношение на които се декларира съответствие. Техническа документация при: *
<b>tr</b> AB Uygunluk beyanı Pnömatik eksantrik dairesel zımpara makinesi (Tercüme)	<b>Model numarası</b>	<b>Seri numaraları aralığı</b>	Bu uygunluk beyanı, tamamen üreticinin sorumluluğunda altında yayınlanmıştır. Kullanılan ilgili uyumlaştırılmış standartlara yapılan atıflar veya uygunluğun beyan edildiği diğer teknik şartnamelere yapılan atıflar. Teknik belgelerin bulunduğu yer: *

CE

88936	2831001 – 3659999	2006/42/EU	EN ISO 12100:2010
88937		OJ L 157, 9.6.2006, p. 24–86	EN ISO 11148-8:2011
88939			EN ISO 15744:2008
88940			EN ISO 28927-3:2009
88941			EN ISO 20607:2019
88942			
88943			
88944			
88945			
88946			
88947			
88948			
88949			
88950			
88951			
88952		St. Paul, Minnesota, USA	
88953			3M Company
88954			St. Paul, MN 55144-1000, USA
88955			
88956			
88957			
88958			
88959		Dr. Betty Mei	
88960		Vice President	
		Global R&D Abrasive Systems Division	



\* 3M Deutschland GmbH  
ASD Systems Lab  
Carl-Schurz-Straße 1  
41453 Neuss  
Germany

*Betty Mei*

12/10/2021



Australia	3M Australia Building A, 1 Rivett Road NORTH RYDE NSW 2113	Chile	3M Chile Santa Isabel 1001 Providencia Santiago Casilla: 3068 Correo Central Postal Code: 7501412
India	3M India Limited WeWork Prestige Central 3rd floor, 36 Infantry Road, Bengaluru, Karnataka- 560001	Costa Rica	3M Heredia, Province of Heredia
Indonesia	PT 3M Indonesia Perkantoran Hijau Arkadia, tower F 8th floor Jl. TB Simatupang kav.88 Jakarta Selatan 12520	Guatemala	3M Guatemala Calzada Roosevelt 12-33 Zona 3 de Mixco Guatemala, Centro America
Japan	3M Japan Limited 6-7-29 Kita-Shinagawa, Shinagawa-ku, Tokyo 141-8684	Mexico	3M Corporate Headquarters Mexico 3M Center Av. Santa Fe No. 190 Colonia Santa Fe C.P. 01210 México D.F. Delegación Alvaro Obregón
Korea	3M Korea Co.,Ltd. 82, Uisadang-daero Yeongdeungpo-gu Seoul	Argentina	3M Argentina Sacifia Colectora Oeste de Panamericana 576, 1619 - Garin, Escobar, Buenos Aires
Malaysia	3M Malaysia Sdn. Bhd. Level 8, Block F, Oasis Square, No. 2, Jalan PJU 1A/7A, Ara Damansara,47301 Petaling Jaya, Selangor	South Africa	3M South Africa 146a Kelvin Drive, Woodmead, 2196
New Zealand	3M New Zealand 94 Apollo Drive Rosedale North Shore Auckland 0632	Austria	3M Österreich GmbH Euro Plaza, Gebäude J, Kranichberggasse 4 1120 Wien
Philippines	3M Philippines, Inc. 10th and 11th Floors, The Finance Center 26th Street corner 9th Avenue Bonifacio Global City, Taguig City 1634	Belgium	3M Belgium bvba Hermeslaan 7 B-1831 Diegem
Singapore	3M Singapore Pte Ltd Woodlands Plant / R&D Centre 100 Woodlands Avenue 7 Singapore 738205	Bulgaria	3M Bulgaria EOOD Mladost 4 distr Business Park bl.4, fl.2 Sofia 1766
Thailand	3M Company Thailand Co., Ltd. 88 The Park Building, 14th Floor Ratchadapisek Road, Klongtoey, Khlong Toei, Bangkok 10110	Croatia	3M Croatia Avenija Veceslava Holjevca 40a 10000 Zagreb
Vietnam	3M Vietnam Limited Company 20th Floor, Mapletree Business Center Building, 1060 Nguyen Van Linh Avenue, Tan Phong Ward, District 7, Ho Chi Minh City, Vietnam	Czech Republic	3M Česko, spol. s r.o. V Parku 2343/24 148 00 Praha 4
North Africa	3M Nigeria No 2 Sheraton Opebi Link Road Ikeja Lagos, Nigeria	Denmark	3M a/s Hannemanns Alle 53 2300 Copenhagen
Gulf Countries or only Gulf	3M Gulf Ltd. PO Box 20191 Dubai Internet City Building @ 11 Dubai United Arab Emirates	Estonia	3M Eesti OU Veereni 40 A 7th Floor Tallinn
China	3M 中国有限公司 地址：中国，上海市，田林路222号	Finland	Suomen 3M Oy Keilaniementie 1 02150 Espoo
Taiwan	3M Taiwan Subsidiary (Minnesota Mining Manufacturing Co., Ltd., Taiwan) Taipei Head Office 11568 3rd floor of 198 Southport Economic and Trade Road, Taipei City	France	3M France 1 PARVIS DE L'INNOVATION CS 20203 95006 CERGY-PONTOISE CEDEX
Canada	3M Canada Corporate Headquarters 300 Tartan Drive London, Ontario N5V 4M9	Germany	3M Deutschland GmbH Carl-Schurz-Str. 1 41453 Neuss
Brazil	3M of Brazil (Headquarters) Via Anhanguera, km 110 New Venice Sumaré/SP 13181-900	Greece	3M Greece 20 Kifissias Ave. 151 25 Maroussi, Athens
		Hungary	3M Hungária Kft. 1117 Budapest Neumann J. u. 1/E.
		Israel	3M Israel Medinat Hayehudim 91 Herzlia 4676673
		Italy	3M Italy Via Norberto Bobbio 21 20096 Pioltello Milano



Latvia	3M Latvija SIA Kelnes street 1 Riga
Lithuania	3M Lietuva UAB A. Gostauto 40A Vilnius 03163
Netherlands	3M Nederland B.V. Molengraaffsingel 29 2629 JD Delft
Norway	3M Norge AS Tærudgata 16 2004 Lillestrøm
Poland	3M Poland Sp. z o.o. al. Katowicka 117 Kajetany 05-830 Nadarzyn
Portugal	3M España S.L. Sucursal em Portugal Rua do Mar da China N.3, Piso 3-A 1990-138 Lisboa
Romania	3M Romania 12 Menuetului St. Bucharest Business Park Building D, District 1
Slovakia	3M Slovensko s.r.o. Vajnorská 142 Bratislava 831 04
Slovenia	3M (East) AG Branch Office Slovenia Cesta v Gorice 8 1000 Ljubljana
Spain	3M España S.L. C/Juan Ignacio Luca de Tena,19-25 28027 Madrid
Sweden	3M Svenska AB Herrjärva torg 4 170 67 Solna
Turkey	3M Turkey Barbaros Mah. Mor Sümbül Sok. No:7/3F 27-51 Nidakule Ataşehir Güney 34746 Ataşehir İstanbul









⚠ **WARNING!** Some dust created by power sanding, sawing, grinding, drilling and other construction activities contains chemicals known [to the State of California] to cause cancer, birth defects or other reproductive harm. Some examples of these chemicals are:

- Lead from lead-based paints,
- Crystalline silica from bricks and cement and other masonry products, and
- Arsenic and chromium from chemically treated lumber.

Your risk from exposure to these chemicals varies, depending on how often you do this type of work. To reduce your exposure to these chemicals:

Work in a well-ventilated area, and work with approved safety equipment, such as those dust masks that are specially designed to filter out microscopic particles.