

OPERATOR'S MANUAL & SAFETY INSTRUCTIONS

3M™ File Belt Sander

PN 33573	330 mm (13 in.)	17,000 RPM
PN 33575	457 mm (18 in.)	17,000 RPM



For more information visit our website
3MCollision.com

English

TABLE OF CONTENTS

TABLE OF CONTENTS.....	1
IMPORTANT SAFETY INFORMATION	3
SUMMARY OF DEVICE LABELS CONTAINING SAFETY INFORMATION	3
EXPLANATION OF SIGNAL WORD CONSEQUENCES.....	4
GENERAL POWER TOOL SAFETY PRECAUTIONS:.....	4
 WARNING	5
 CAUTION.....	6
NOTICE.....	6
INTENDED USE	6
PRODUCT CONFIGURATION/SPECIFICATIONS	6
EXPLODED SANDER (PARTS) VIEW.....	7
PARTS LIST.....	7
MAINTENANCE/LUBRICATING and OPERATING INSTRUCTIONS	8
TO INSTALL/REMOVE THE ABRASIVE BELT.....	10
TO INSTALL/REMOVE THE CONTACT ARMS	11
TO INSTALL/CHANGE THE CONTACT WHEEL.....	12
REPLACEMENT PARTS.....	13
DECLARATION OF CONFORMITY	14
3M LIMITED ONE YEAR WARRANTY	15



IMPORTANT SAFETY INFORMATION

Please read, understand, and follow all safety information contained in these instructions prior to the use of this device. **RETAIN THESE INSTRUCTIONS FOR FUTURE REFERENCE.**

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

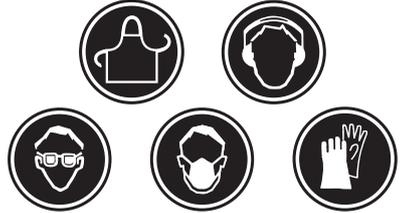
Contact the suppliers of the workpiece materials and abrasive materials for copies of the SDS if one is not readily available.

! WARNING

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

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

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



Health Hazard by Dust – California Proposition 65 Statement

! WARNING! Various 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.
- Wash hands after handling

SUMMARY OF DEVICE LABELS CONTAINING SAFETY INFORMATION

Markings	Description
	! WARNING: READ AND UNDERSTAND INSTRUCTION MANUAL BEFORE OPERATING TOOL.
	! WARNING: ALWAYS WEAR APPROVED EYE PROTECTION.
	! WARNING: ALWAYS WEAR APPROVED HEARING PROTECTION
	Direction of rotation
	WARNING: HAND/WRIST/ARM INJURY CAN OCCUR WITH PROLONGED EXPOSURE TO VIBRATION
17,000 RPM / 4100 SFPM	Maximum rotational speed
90 PSIG / 6.2 BAR MAX	Maximum air pressure

EXPLANATION OF SIGNAL WORD CONSEQUENCES

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

GENERAL POWER TOOL SAFETY PRECAUTIONS:

For multiple hazards, read and understand the safety instructions before installing, operating, repairing, maintaining or changing accessories on, or working near the power tool. Failure to do so can result in serious bodily injury.

WORK AREA SAFETY

- a) Keep work area clean and well lit. Cluttered or dark areas invite accidents.
- b) Dust can be highly combustible. Keep work area clean.
- c) Keep bystanders away while operating a power tool. Distractions can cause you to lose control.

PERSONAL SAFETY

- As compressed air is used as the power source, it must be remembered that compressed air can be dangerous when used incorrectly. The user should take time to read and understand these operating instructions fully.
- Immediately release the start trigger in the event of any disruption of pressure. Do not attempt to restart until the disruption has been corrected.
- Do not use the power tool if it has been damaged.
- The tool RPM should be checked on a regular basis to ensure proper operating speed.
- Never operate the tool with loose, broken or missing parts.
- Do not carry the tool by the air hose. Always be careful to prevent the tool from being started when carrying the tool with the air supply connected.
- This tool is not protected against hazards inherent in grinding and cutting operations, which require a guard, and no such grinding and cutting products should ever be attached.
- Do not use damaged abrasives or wrong type of accessories.
- 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.
- Always use personal protective equipment. Always wear eye protection. Protective equipment such as gloves, dust mask, non-skid safety shoes, hard hat or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
- Do not overreach. Keep proper footing, balance and grip at all times. This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- Always ensure the material being worked is firmly affixed to avoid movement.
- Do not allow persons to use this power tool if unfamiliar with these instructions or operation of the tool.
- Always disconnect this tool from the air supply when attaching/adjusting/replacing abrasives and accessories or when starting any maintenance/cleaning tasks.
- Whenever performing maintenance procedures, use care to avoid exposure to any hazardous substances deposited on the tool as a result of work processes.
- If the tool appears to malfunction, remove from use immediately and arrange for service and repair.

WARNING

To reduce the risks associated with impact from abrasive product 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 tool 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 Personal Protective Equipment (PPE) and/or ANSI Z87.1 or local/national standards for eyewear and other personal protective equipment requirements.
- Proper eye protection must be worn at all times.
- Wear leather apron or other protective apparel, taking into consideration the type of work being done.
- Never exceed marked maximum input pressure (90 psi / 0.62Mpa / 6.2 Bars). Exceeding maximum marked pressure rating will result in device operating at an unintended speed and therefore enhances the possibility of serious injury.
- Tool shall not be operated in the presence of bystanders.
- If you notice any abnormal noise or vibration when operating the product, 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.
- Never operate this tool without all safety measures in place and in proper working order.
- Never use a damaged tool until it has been repaired.
- Never over-ride or disable the safety features of the start-stop control such that it is in the on position.
- If the tool is jammed, shut off the tool and ease it free.
- Make sure the tool is disconnected from its air source before servicing, inspecting, maintaining, cleaning, and before changing abrasive product.
- Prior to use, or if dropped or jammed, inspect mounting hardware, drive pulley and abrasive product for possible chips, cracks or other damage and ensure the abrasive product is correctly secured.
- Only use accessories supplied or recommended by 3M.
- Use only with mounting hardware recommended by 3M; check with 3M for mounting hardware requirements.
- Never allow this tool to be used by children or untrained people.
- Do not leave an unattended tool connected to an air source.

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

- Keep hands, hair, and clothing away from the cutting 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 risk of all hazards 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:

- 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 inhalation or eye/skin exposure:

- Use appropriate respiratory and skin protection, or local exhaust as stated in the SDS of the material being worked on.
- Exposure to dust generated in the workplace and/or abrasive materials can result in lung damage and/or other physical injury.
- Use dust capture or local exhaust as stated on 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.

To reduce the risk of foot injury from dropped tools:

- Wear safety shoes with a reinforced toe to help protect your feet from injury caused by a dropped tool. Safety footwear comes in a variety of styles and is widely available. Choose footwear that offers traction for your work site.

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 risk associated with whipping or hazardous pressure-rupture:

- Ensure supply hose is oil resistant and is properly rated for required work 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 risk associated with fly off of abrasive product or parts:

- Use care in attaching abrasive product and mounting hardware; follow the instructions to ensure that they are securely attached to the tool before use or free-spinning.
- Never point this product in the direction of yourself or another person, or start tool unintentionally.
- Never over-tighten accessory fasteners.

NOTICE

To maximize the life of the system:

- Do not operate tool without a properly attached 3M™ abrasive.
- Reference Maintenance/Lubricating and Operating Instructions section for proper lubrication procedures.

INTENDED USE

The 3M™ File Belt Sander is intended for use in industrial locations, and used only by skilled, trained professionals in accordance with the instructions in this manual. The 3M™ File Belt Sander is designed to effectively remove spot welds with less manual effort and force than spot weld drills. The tool can also be used to remove gaskets and sealants. 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 abrasive products that have a Max RPM less than the Max RPM rating marked on the tool.
- Maintain labels and nameplates. These carry important information. If unreadable or missing, contact a 3M service facility for a free replacement.

At the end of its useful life, recycle or dispose of tool according to federal, state, and local regulations.

PRODUCT CONFIGURATION/SPECIFICATIONS

Model No.	Belt Size In. (mm)	Motor Speed (RPM)	Belt Speed SFPM (SMPM)	Product Net Wt lb (kg)	Height In. (mm)	Length In. (mm)	Width In. (mm)	Motor hp (W)	Noise Level dBA Pressure (Power)	Vibration Level m/s ²	Uncertainty Km/s ²
33573	1/2 × 13 (13×300)	17,000	4100 (1250)	1.91 (0.87)	2.87 (73)	12.50 (320)	3.80 (96)	.65 (485)	87.0 (98.0)	1.71	0.66
33575	1/2 × 18 (13×457)	17,000	4100 (1250)	2.03 (0.92)	2.87 (73)	15.15 (385)	3.80 (96)	.65 (485)	87.5 (98.5)	1.92	0.68

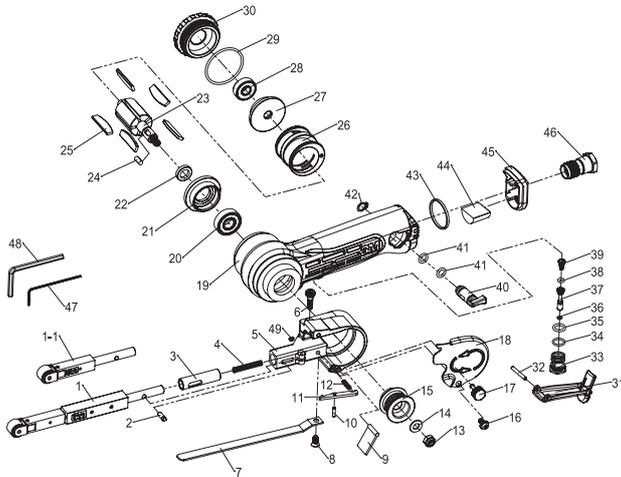
* Declared noise level; measurements carried out in accordance with EN ISO 15744. It is recommended to wear ear protection while using this tool.

** Declared vibration level in accordance with standard EN ISO 28927.

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

EXPLODED SANDER (PARTS) VIEW

PN 33573 (13 in.) AND PN 33575 (18 in.)
File Belt Sander



PARTS LIST

ITEM	DESCRIPTION	QTY	ITEM	DESCRIPTION	QTY
1	18 in. Contact Arm Assembly- 10 mm Wheel	1	24	Parallel Key	1
	18 in. Contact Arm Assembly- 13 mm Wheel	1	25	Rotor Blade	5
1-1	13 in. Contact Arm Assembly- 10 mm Wheel	1	26	Cylinder	1
	13 in. Contact Arm Assembly- 13 mm Wheel	1	27	Rear End Plate	1
2	Stopper Pin	1	28	Ball Bearing (608ZZ)	1
3	Guard Bushing	1	29	O-Ring	1
4	Tension Spring	1	30	Cap	1
5	Guard Body	1	31	Safety Lever Assembly	1
6	Head Cap Screw (M5x15)	1	32	Spring Pin (Ø 3x20)	1
	Shoe For 18 in.	1	33	Valve Body	1
7	Shoe For 13 in.	1	34	O-Ring	1
	Hex. Socket Headless Set Screw	1	35	O-Ring	1
8	Dust Cover	1	36	O-Ring	1
9	Spring Pin (Ø 2,5x10)	1	37	Valve Stem	1
10	Stopper	1	38	O-Ring	1
11	Stopper Spring	1	39	Valve Spring	1
12	Hex. Nut (M6)	1	40	Air Regulator	1
13	Washer (M6)	1	41	O-Ring	2
14	Drive Pulley	1	42	External Stop Ring	1
15	Button Head Screw	1	43	Ring	1
16	Knurled Head Screw	1	44	Muffler	1
17	Belt Cover	1	45	Exhaust Diffuser	1
18	Housing	1	46	Inlet Bushing	1
19	Ball Bearing (6000ZZ)	1	47	Hex. Wrench - 1.5 mm	1
20	Front End Plate	1	48	Hex. Wrench - 40 mm	1
21	Spacer	1	49	Set Screw	1
22	Rotor	1			

MAINTENANCE/LUBRICATING AND OPERATING INSTRUCTIONS

PRIOR TO THE OPERATION

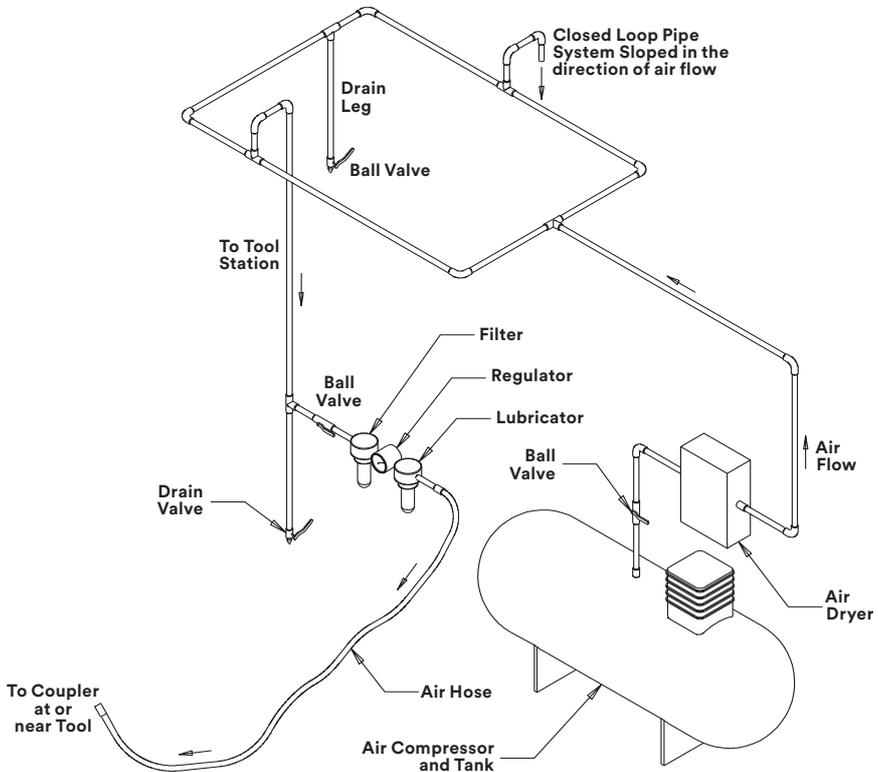
The tool is intended to be operated as a hand held tool. It is always recommended that while using the tool, operators stand on a solid floor, in a secure position with a firm grip and footing. Be aware the sander can develop a torque reaction. Reference "GENERAL POWER TOOL SAFETY PRECAUTIONS" section.

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 trigger fully depressed. It is recommended to use an approved 9.52 mm (3/8 in) x 8 m (25 ft) maximum length airline.

Do not connect the tool to the airline system without incorporating 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 A 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 from your tool distributor. Adjust airline lubricator equipment such that two drops of 3M™ Air Tool Lubricant PN 20451 (or equivalent 10 centistoke oil) per minute are provided through the hose to the air inlet of the tool. If excessive oil is noted in the exhaust air, reduce the drip rate of the airline lubricator equipment accordingly. If such equipment is not used, the tool should be manually lubricated.

To manually lubricate the tool, disconnect the airline and put two to three drops of 3M™ Air Lubricant PN 20451 (or equivalent 10 centistoke oil) into the air 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 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		
		9.52 mm (3/8 in)	8 meters (25 feet)	Maximum Working Pressure
		Recommended Minimum	N/A N/A	



GENERAL SET UP AND USE:

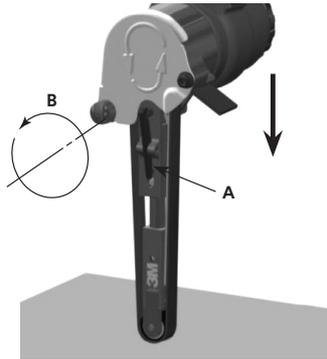
- Read all instructions before using this tool. All operators must be fully trained in its use and aware of all safety rules. All service and repair must be carried out by trained personnel.
- The tool RPM should be checked on a regular basis to ensure proper operating speed.
- Make sure the tool is disconnected from the air supply and then attach 3M abrasive belt to the sander. Always wear required safety equipment when using this tool.
- When sanding always start the tool just prior to contacting the work piece. Stop air flow to the tool as it is removed from the work piece.
- Always remove the air supply to the sander before fitting, adjusting or removing the abrasive.
- Use only 3M approved parts.
- Prior to installing any File Belt Sander accessory, always check that its marked maximum operating speed is equal to or higher than the rated speed of this tool.

SETTING & TESTING TOOL SPEED:

1. Ensure the Trigger is not depressed
2. Connect the compressed airline
3. Press the Trigger slowly and increase force until tool is at full speed
4. Use a Rotary Tachometer to check the speed
5. Check speed regularly

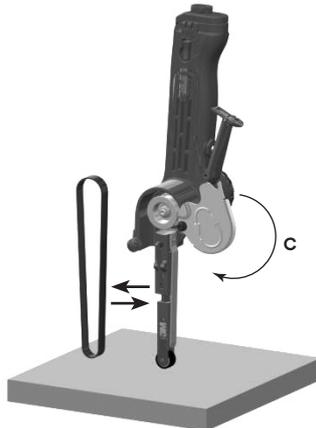
TO INSTALL/REMOVE THE ABRASIVE BELT

1. Disconnect the tool from the air line.
2. Hold the tool with the contact arm pointing downward. Push the contact arm against a hard surface to gain some slack until the safety latch (A) clicks into the locking position.
3. Unfasten the set screw (B). (See Fig. 1)



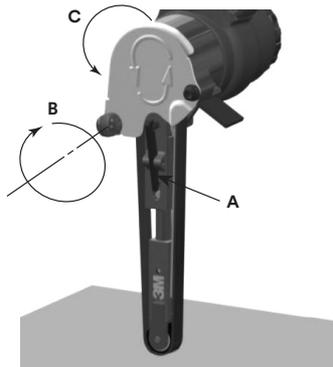
(Fig. 1)

4. Rotate the belt cover (C) and replace the belt. (See Fig. 2)



(Fig. 2)

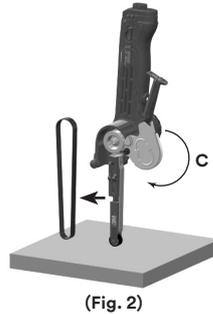
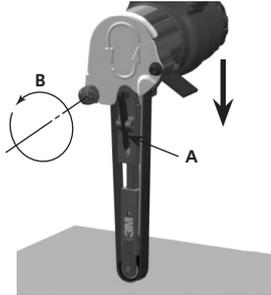
5. Press the safety latch (A) until the contact arm springs back to its original extended position. (See Fig. 3).
6. Rotate the belt cover into the closed position and tighten the set screw (B).



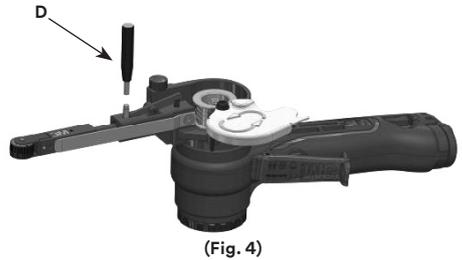
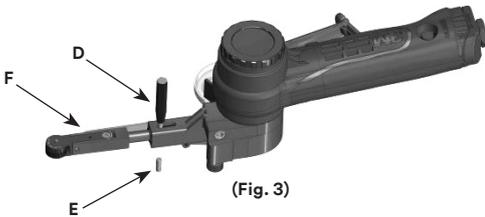
(Fig. 3)

TO INSTALL/REMOVE THE CONTACT ARMS

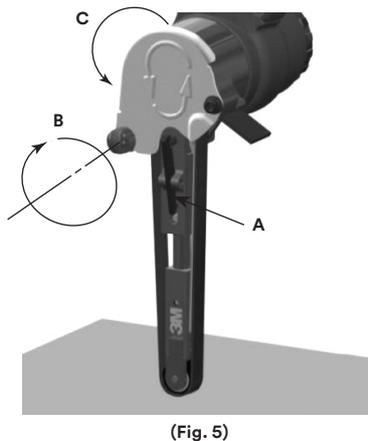
1. Disconnect the tool from the air line.
2. Hold the tool with the contact arm facing downward. Push the contact arm against a hard surface until the safety latch (A) clicks into the locking position.
3. Release the set screw (B). (See Fig. 1)
4. Rotate the belt cover (C) and remove the belt. (See Fig. 2)



5. Press the safety latch (A) to release the contact arm to its original position.
6. Place the tool in horizontal position with the cap facing upward (See Fig. 3). Use a pin punch (D) to tap out the pin (E). Remove and replace the contact arm (F).
7. Place the tool with the cap facing downward. (See Fig. 4). Use a pin punch (D) to install the pin (E).

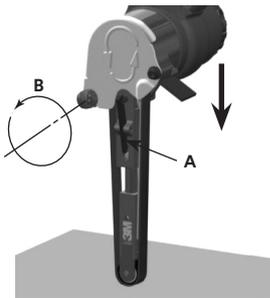


8. Repeat Step 2.
9. Install the belt.
10. Repeat Step 5.
11. Flip back the belt cover and tighten the set screw (B). (See Fig. 5)

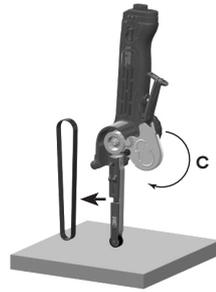


TO INSTALL/CHANGE THE CONTACT WHEEL

1. Disconnect the tool from the air line.
2. Hold the tool with the contact arm pointing downward. Push the contact arm against a hard surface to gain some slack until the safety latch (A) clicks into the locking position. Unfasten the set screw (B). (See Fig. 1)
3. Rotate the belt cover (C) and remove the belt. (See Fig. 2)



(Fig. 1)



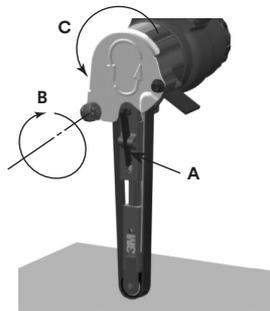
(Fig. 2)

4. Press the safety latch (A) until the contact arm springs back to its original extended position.
5. Unfasten the screw (D) with a screw driver. Remove and replace the wheel (E). Apply one drop of removable threadlocker on the threads of the screw and then tighten the screw. (See Fig. 3)



(Fig. 3)

6. Repeat Step 2.
7. Install the belt.
8. Repeat Step 5.
9. Rotate the belt cover into the closed position and tighten the set screw (B). (See Fig. 4)

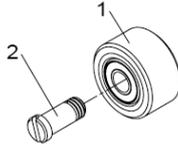


(Fig. 4)

REPLACEMENT PARTS

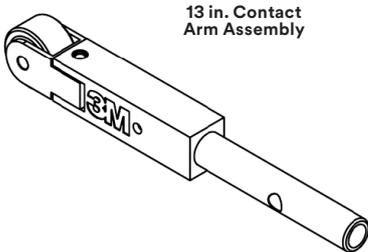
CONTACT WHEEL REPLACEMENT KIT

KIT DESCRIPTION	PART NUMBER	CONTENT
10 mm Contact Wheel Kit	33583	1. 10 mm - Wheel Assembly 2. Screw for 10 mm Wheel
13 mm Contact Wheel Kit	33584	1. 13 mm -Wheel Assembly 2. Screw for 13 mm Wheel

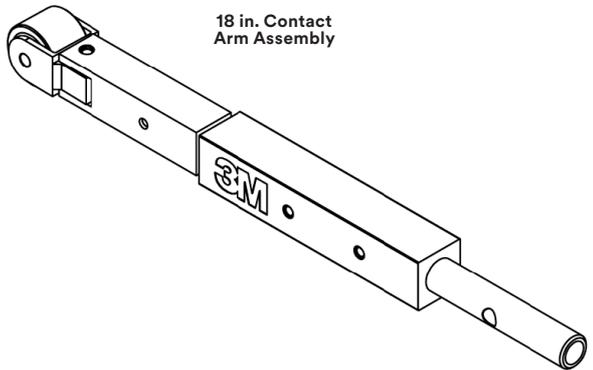


CONTACT ARM ASSEMBLY PARTS

DESCRIPTION	PART NUMBER
330 mm (13 in) Contact Arm Assembly - 10 mm Wheel	33585
330 mm (13 in) Contact Arm Assembly - 13 mm Wheel	33586
457 mm (18 in) Contact Arm Assembly - 13 mm Wheel	33588



13 in. Contact Arm Assembly



18 in. Contact Arm Assembly

DECLARATION OF CONFORMITY

EU Declaration of Conformity

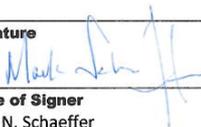
Company 3M Company	Division Automotive Aftermarket Division
Address 3M Center, Building 223-6N-01 St. Paul, MN 55144 USA	

Does hereby declare under our sole responsibility that this equipment or product(s) comply with the applicable essential requirements of the legislation listed below; along with the referenced standards or specifications.

Object - Product name and/or model number(s) and/or unique identification: Part (Model) Number(s): PN 33573, PN 33575	 <p>Illustration - Typical</p>
Type and/or description and/or intended purpose or equipment class and/or particular conditions applicable to the use of the Object: 3M™ File Belt Sander	
Serial number or range (if applicable): Range: 00116001 - thru - 36599999; where the last 3 digits represent the sequential unit manufactured on the Julian date indicated in the first 3 characters, of the year indicated in the next 2 characters.	

Conforms to the following Union harmonization legislation; together with all amendments to-date:

Directives: Machinery Directive – 2006/42/EC	
Standards / specifications / provisions complied with; in full or in part as applicable:	
EN ISO 12100:2010	Safety of machinery - General principles for design - Risk assessment and risk reduction (ISO 12100:2010)
EN ISO 11148-8:2011	Hand-held non-electric power tools – Safety Requirements – Part 8: Sanders and polishers (ISO 11148-8:2011)
EN ISO 28927-3:2009	Hand-held portable power tools - Test methods for evaluation of vibration emission - Part 3: Polishers and rotary, orbital and random orbital sanders (ISO 28927-3:2009)
EN ISO 15744:2008	Hand-held non-electric power tools - Noise measurement code - Engineering method (grade 2) (ISO 15744:2002)

Signature 	Date 11/16/16	Place St. Paul, Minnesota USA
Name of Signer Mark N. Schaeffer	Title Technical Director	

Person authorized to compile the technical file, established in the Community	
Name and Title Dr. Mary (HM) Anstice, Country Technical Mgr., Industrial Business Sponsor	Address 3M United Kingdom PLC, Ratcliffe Road, Atherstone, Warwickshire, CV9 1PJ, England, UK, +44-1827-710373

3M LIMITED ONE YEAR WARRANTY

Product Use: Many factors beyond 3M's control and uniquely within user's knowledge and control can affect the use and performance of a 3M product in a particular application. Given the variety of factors that can affect the use and performance of a 3M product, user is solely responsible for evaluating the 3M product and determining whether it is fit for a particular purpose and suitable for user's method of application.

Warranty, Limited Remedy and Disclaimer: 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 OR CONDITIONS, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, ANY IMPLIED WARRANTY OR CONDITION OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE OR ANY IMPLIED WARRANTY OR CONDITION ARISING OUT OF A COURSE OF DEALING, CUSTOM OR USAGE OF TRADE.** If the 3M product does not conform to this warranty, then the sole and exclusive remedy is, at 3M's option, replacement of the 3M product or refund of the purchase price.

This warranty extends only to the original purchaser and does not cover a defect or product malfunction resulting from abuse, misuse, neglect, or any use not in conformity with the printed directions. Any attempt to repair or adjust any electrical or mechanical functions on this unit will void the warranty. This warranty does not cover part failure due to normal wear or tool abuse. 3M also identifies: Merchandise that has become damaged or inoperative because of ordinary wear, misuse, cold, heat, rain, excessive humidity, freeze damage, use of improper chemicals, negligence, accident, failure to operate the product in accordance with the instructions provided in the Operator's Manual(s) supplied with the product, improper maintenance, the use of accessories or attachments not recommended by 3M, or unauthorized repair or alterations.

To make a claim under the warranty, you must first contact the 3M service center at 1-877-MMM-CARS (1-877-666-2277) to receive a return authorization number. Merchandise must be returned freight prepaid by the purchaser, to the service location address given by the 3M Customer Service center. Upon validation of the warranty claim, 3M will replace or repair the merchandise, at 3M's option, and return it to the purchaser at 3M's expense, including parts, labor and return shipping charges. If it is determined that the claim is not covered by the warranty, the purchaser will be given the option to have the merchandise repaired outside of the warranty. An estimate of parts and labor will be provided by 3M and must be approved by the purchaser in advance.

Limitation of Liability: Except where prohibited by law, 3M 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.

MANUAL DEL OPERADOR E INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Lijadora con Banda Limadora de 3M™

PN 33573	330 mm (13 pulgadas)	17,000 RPM
PN 33575	457 mm (18 pulgadas)	17,000 RPM



Para más información, visite nuestro sitio web
3MCollision.com/es

Español

ÍNDICE

ÍNDICE	19
INFORMACIÓN IMPORTANTE DE SEGURIDAD	21
RESUMEN DE LAS ETIQUETAS DEL DISPOSITIVO QUE CONTIENEN INFORMACIÓN DE SEGURIDAD	21
EXPLICACIÓN DE LAS CONSECUENCIAS DE LA PALABRA DE SEÑA	22
MEDIDAS GENERALES DE SEGURIDAD DE LA HERRAMIENTA MECÁNICA	22
 ADVERTENCIA	23
 PRECAUCIÓN	24
AVISO	24
INTENCIÓN DE USO	25
CONFIGURACIÓN DEL PRODUCTO/ESPECIFICACIONES	25
VISTA DE LA LIJADORA SEPARADA (PIEZAS)	26
LISTA DE PIEZAS	26
INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO, LUBRICACIÓN Y OPERACIÓN	27
PARA INSTALAR/REMOVER LA BANDA ABRASIVA	29
PARA INSTALAR/REMOVER LOS BRAZOS DE CONTACTO	30
PARA INSTALAR/CAMBIAR LA RUEDA DE CONTACTO	31
PIEZAS DE REPUESTO	32
DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD	33
GARANTÍA LIMITADA DE 3M POR UN AÑO	34

INFORMACIÓN IMPORTANTE DE SEGURIDAD

Por favor lea, entienda, y siga toda la información de seguridad contenida en estas instrucciones antes de usar este dispositivo. RETENGA ESTAS INSTRUCCIONES PARA FUTURA REFERENCIA.

Lea la Hoja de datos de seguridad (SDS) antes de usar los materiales.



Contacte a los proveedores de los materiales de la pieza de trabajo para obtener copias de SDS si no tiene ninguna disponible.

⚠ ADVERTENCIA

La exposición al POLVO originado por la pieza de trabajo y/o los materiales abrasivos puede afectar los pulmones o producir otra lesión física.

Utilice el escape de aire local o extracción de polvo adecuados según las indicaciones de SDS. Use los elementos de protección aprobados y protéjase los ojos y la piel.

No respetar esta advertencia puede ocasionar daños en los pulmones y/o lesiones físicas.



Peligro para la Salud por el Polvo - Declaración de la Proposición 65 de California

⚠ ¡ADVERTENCIA! El polvo diverso creado por el lijado a máquina, aserradura, esmerilado, perforación y otras actividades de construcción, contiene sustancias químicas que se conocen [en el Estado de California] como causantes de cáncer, defectos de nacimiento y otro daño reproductivo. Algunos ejemplos de estas sustancias químicas son:

- Plomo de las pinturas a base de plomo,
- Silicona cristalina de ladrillos y cemento y otros productos de albañilería, y
- Arsénico y cromo de madera químicamente tratada.

Su riesgo de esta exposición varía, dependiendo de cuantas veces usted hace este tipo de trabajo. Para reducir su exposición a estas sustancias químicas:

- Trabaje en un área bien ventilada, y
- Trabaje con equipo de seguridad aprobado, tales como esas máscaras de polvo que están especialmente diseñado para filtrar partículas microscópicas.
- Lávese las manos después de usar la lijadora.

RESUMEN DE ETIQUETAS DEL DISPOSITIVO QUE CONTIENEN INFORMACIÓN DE SEGURIDAD

Marcas	Descripción
	⚠ ADVERTENCIA: LEA Y ENTIENDA EL MANUAL DE OPERACIÓN ANTES DE OPERAR LA HERRAMIENTA.
	⚠ ADVERTENCIA: SIEMPRE USE PROTECCIÓN OCULAR.
	⚠ ADVERTENCIA: SIEMPRE UTILICE PROTECCIÓN AUDITIVA APROBADA
	Dirección de la rotación
	PRECAUCIÓN: UNA LESIÓN EN LA MANO/MUÑECA/BRAZO PUEDE OCURRIR CON EXPOSICIÓN PROLONGADA A LA VIBRACIÓN
17,000 RPM / 4100 SFPM	Velocidad rotatoria máxima
90 PSIG / 6.2 BAR MAX	Presión máxima de aire

EXPLICACIÓN DE LAS CONSECUENCIAS DE LA PALABRA DE SEÑAL

 ADVERTENCIA:	Indica una situación potencialmente peligrosa, que, si no se evita, podría resultar en muerte o lesión o daños materiales serio.
 PRECAUCIÓN:	Indica una situación potencialmente peligrosa, que, si no se evita, podría resultar en lesiones moderadas o menores o daños de propiedad.
AVISO:	Indica una situación potencialmente peligrosa, que, si no se evita, podría resultar en daños de propiedad.

MEDIDAS DE SEGURIDAD GENERALES DE LA HERRAMIENTA MECÁNICA:

Por peligros múltiples, lea y entienda las instrucciones de seguridad antes de instalar, operar, reparar, mantener o cambiar accesorios en o trabajar cerca de la herramienta mecánica. De no hacerlo, puede resultar en lesiones corporales graves.

SEGURIDAD DEL ÁREA DE TRABAJO

- Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada. Las áreas desordenadas u oscuras pueden provocar accidentes.
- El polvo puede ser altamente combustible. Mantenga el área de trabajo limpio.
- Mantenga a los espectadores alejados mientras utiliza una herramienta mecánica. Las distracciones pueden causarle pérdida de control

SEGURIDAD PERSONAL

- Como se usa aire comprimido como fuente de alimentación, se debe recordar que el aire comprimido puede ser peligroso si se utiliza incorrectamente. El usuario debe tomar tiempo para leer y entender completamente este manual de instrucciones.
- Inmediatamente libere el gatillo de encendido en caso de cualquier interrupción de presión. No intente empezar otra vez hasta que se haya corregido la interrupción.
- No utilice la herramienta mecánica si ha sido dañada.
- Las revoluciones por minuto de la herramienta se deben verificar con frecuencia para asegurar la velocidad apropiada de operación.
- Nunca opere la herramienta con piezas flojas, rotas o que falten.
- No lleve la herramienta jalando por la manguera de aire. Siempre tenga cuidado en prevenir que la herramienta se ponga en marcha cuando se lleva la herramienta con el suministro de aire conectado.
- Esta herramienta no está protegida contra los peligros inherentes en operaciones de esmerilar y cortar, las cuales requieren un protector, y tal producto de esmerilado y corte nunca se debe fijar.
- No utilice abrasivos dañados o tipo incorrecto de accesorios.
- Tenga cuidado de evitar que se enreden las piezas móviles de la herramienta con la ropa, corbatas, cabello, trapos de limpieza u objetos colgantes sueltos. Si hay un enredado, detenga el suministro de aire inmediatamente para evitar contacto con las piezas móviles de la herramienta.
- Siempre utilice equipo protector personal. Siempre utilice protección visual. El equipo protector tal como guantes, máscara para el polvo, zapatos de seguridad antideslizantes, casco o protección auditiva usados en condiciones apropiadas reducirán daños corporales.
- No se estire demasiado. Mantenga la postura correcta, equilibrio y agarre en todo momento. Esto permite un mejor control de la herramienta mecánica en situaciones inesperadas.
- Asegúrese siempre que el material en que se trabaja está firmemente fijo para evitar movimientos.
- No permita que personas utilicen esta herramienta mecánica si no están familiarizadas con estas instrucciones o la operación de la herramienta.
- Siempre desconecte esta herramienta del suministro de aire cuando se fijan, ajustan o reemplazan los abrasivos y accesorios o cuando se empieza cualquier tarea de mantenimiento o limpieza.
- Siempre que realice procedimientos de mantenimiento, cuide de evitar la exposición a cualquier sustancia peligrosa depositada en la herramienta como resultado de procesos del trabajo.
- Si la herramienta parece funcionar mal, deje de usarla inmediatamente y haga arreglos para servicio y reparación.

Para reducir los riesgos asociados con impactos provenientes de productos abrasivos o ruptura de la herramienta, bordes afilados, presión peligrosa, ruptura, vibración y ruidos:

- Lea, comprenda y siga la información de seguridad contenida en estas instrucciones antes de usar esta herramienta. Retenga estas instrucciones para futura referencia.
- Solamente el personal que está entrenado apropiadamente debe permitirse servir esta herramienta.
- Practique los requisitos de seguridad. Trabaje alerta, use la vestimenta adecuada, y no opere la herramienta bajo la influencia de alcohol o drogas.
- Los operadores y otro personal deben siempre usar protección para los ojos, oídos y protección respiratoria, cuando se encuentran en el área del trabajo o mientras se opera este producto. Siga la política de seguridad de su empleador para el Equipo Protector Personal y de ANSI Z87.1 o los estándares locales/nacionales para anteojos y otros requisitos de equipo protector personal.
- Protección visual apropiada se debe usar todo el tiempo.
- Use un delantal de cuero u otra indumentaria protectora, tomando en consideración el tipo de trabajo que se realiza.
- Nunca exceda la presión máxima marcada de entrada (90 lb/pulg²/0.62Mpa/6,2 bar). Si se excede la presión máxima marcada resultará en la operación del dispositivo a una velocidad no deseada y por lo tanto aumenta la posibilidad de lesión seria.
- La herramienta nunca debe operarse en presencia de observadores.
- usted nota cualquier ruido o vibración anormal cuando opera el producto, interrumpa inmediatamente su uso y examine por componentes gastados o dañados. Corrija o sustituya el componente con sospecha. Si existe ruido o vibración anormal todavía, regrese la herramienta a 3M para reparar o reemplazar. Refiérase a las instrucciones de garantía.
- Nunca opere esta herramienta sin que todos los elementos de seguridad estén en su sitio y en buenas condiciones de funcionamiento.
- Nunca utilice una herramienta dañada hasta que se haya reparado.
- Nunca invalide o desactive las características de seguridad de controles de arrancar y parar, tal como la de estar en la posición de encendido.
- la herramienta se atasca, apague la herramienta y libérela.
- Asegúrese de que la herramienta se haya desconectado de su fuente de aire antes ponerla en servicio, de examinar, mantener, limpiar, y antes de cambiar el producto abrasivo.
- Antes de usar, o si ha caído o atascado, examine los herrajes de montaje, la polea de transmisión y el producto abrasivo por posibles astilladuras, grietas u otro daño y asegúrese que el producto abrasivo esté asegurado correctamente.
- Solamente utilice accesorios suministrados o recomendados por 3M.
- Utilice solamente los herrajes de montaje recomendados por 3M; verifique con 3M por requisitos de herrajes de montaje.
- Nunca deje que esta herramienta sea utilizada por niños o por gente no capacitada.
- No deje desatendida la herramienta conectada al suministro de aire.

Para reducir los riesgos asociados con abrasión de piel, quemaduras, cortaduras, o atrapamiento:

- Mantenga las manos, el pelo, y la ropa lejos de la parte rotativa de la herramienta.
- Utilice guantes protectores convenientes mientras opera la herramienta.
- No toque por cualquier motivo las partes giratorias durante la operación.
- No fuerce la herramienta o utilice fuerza excesiva cuando utilice la herramienta.

Para reducir el riesgo de todos los peligros asociados con vibración:

- Si se experimenta cualquier incomodidad física en la mano o en la muñeca, debe suspenderse inmediatamente el trabajo y buscar atención médica. Pueden presentarse lesiones en la mano, la muñeca y el brazo a causa de trabajos y movimientos repetitivos y exposición excesiva a la vibración.

Para reducir los riesgos asociados con ruido fuerte:

- Siempre utilice protección auditiva mientras se usa esta herramienta. Siga la política de seguridad de su empleador o de las normas locales, nacionales para los requisitos de los equipos de protección personal.

Para reducir los riesgos asociados con fuego o explosión:

- No opere la herramienta en atmósferas explosivas, tales como la presencia de líquidos, gases o polvos inflamables. Los abrasivos pueden crear chispas al trabajar el material, dando como resultado la ignición de polvo o vapores inflamables.
- Remítase a la Hoja de Datos de Seguridad de los materiales con los que está trabajando para conocer su potencial para ocasionar incendios o peligro explosivo.

Para reducir los riesgos asociados con el peligro de inhalación de polvo o la exposición de ojos/piel:

- Utilice protección respiratoria y de piel apropiada, o forma de escape local como se estipula en la Hoja de Datos de Seguridad del material que se trabaja.
- Exposición al polvo generado en el lugar de trabajo y materiales abrasivos pueden resultar en daño a los pulmones y otra lesión física.
- Utilice captura de polvo o forma de escape local como se estipula en la Hoja de Datos de Seguridad. Utilice protección respiratoria aprobada por el gobierno y protección cutánea y ocular.
- El incumplimiento de no seguir esta advertencia, puede resultar en daños serios a los pulmones y lesión física.

Para reducir el riesgo de lesiones en el pie por herramientas caídas:

- Utilice zapatos de seguridad con puntera reforzada para ayudar a proteger sus pies contra lesión causada por una herramienta caída. El calzado de Seguridad viene en una variedad de estilos y es extensamente disponible. Escoja calzado que ofrezca tracción para su lugar de trabajo.

Para reducir riesgos relacionados con voltaje peligroso:

- No permite que esta herramienta entre en contacto con fuentes de energía eléctrica, ya que no está aislada contra choques eléctricos.

PRECAUCIÓN

Para reducir el riesgo asociado con latigazos y ruptura peligrosa por la presión:

- Asegúrese que la manguera de suministro sea resistente al aceite y que sea correctamente clasificada para la presión requerida del trabajo.
- No utilice herramientas con mangueras de aire o conexiones flojas o dañadas.
- Sea consciente que las mangueras y conexiones instaladas de manera incorrecta pueden soltarse inesperadamente en cualquier momento y crear un riesgo de latigazo o impacto.

Para reducir el riesgo asociado con productos abrasivos o de piezas desprendidos:

- Tenga cuidado al colocar el producto abrasivo y los herrajes de montaje, siga las instrucciones para asegurarse de que están sujetos con seguridad a la herramienta antes de usar o rotar libremente.
- Nunca apunte este producto en dirección a usted mismo u otra persona, o activar la herramienta involuntariamente.
- Nunca apriete en exceso los sujetadores del accesorio.

AVISO

Para maximizar la vida útil del sistema :

- No opere la herramienta sin tener el abrasivo de 3M™ correctamente instalado.
- Refiérase a las Instrucciones de Mantenimiento, Lubricación y Operación para procedimientos apropiados de lubricación.

INTENCIÓN DE USO

La Lijadora con Banda Limadora de 3M™ está diseñada para usarse en locales industriales, y usarse solamente por profesionales expertos, entrenados de acuerdo con las instrucciones en este manual. La Lijadora con Banda Limadora de 3M™ está diseñada para remover con eficacia las soldaduras por puntos con menos esfuerzo manual y potencia que los taladros para soldadura por puntos. La herramienta también se puede utilizar para quitar juntas y selladores. Solamente accesorios específicamente recomendados por 3M deben de utilizarse con esta herramienta. El uso en cualquier otra manera o con otros accesorios podría conducir a condiciones de funcionamiento inseguras.

- No opere la herramienta en agua o en un uso excesivamente mojado.
- No utilice productos abrasivos que tengan un RPM máximo menos que el grado máximo de RPM marcado en la herramienta.
- Mantenga las etiquetas y chapas de identificación. Tienen información importante. Si son ilegibles o faltan, póngase en contacto con una instalación de servicio de 3M para un reemplazo sin cargos.

Al final de su vida útil, recicle o deseche la herramienta según los reglamentos federales, del estado, y locales.

CONFIGURACIÓN DEL PRODUCTO/ESPECIFICACIONES

Modelo No.	Tamaño de la Banda - Pulgadas (mm)	Velocidad del Motor (RPM)	Velocidad de la Banda SFPM (SMPM)	Peso Neto del Producto en Libras (kg)	Altura en Pulgadas (mm)	Longitud en Pulgadas (mm)	Anchura en Pulgadas (mm)	Caballos de fuerza del motor (W)	Nivel de Ruido, Presión en Decibelios (Potencia)	Nivel de Vibración m/s ²	Insertidumbre K m/s ²
33573	1/2 x 13 (13x300)	17 000	4100 (1250)	1,91 (0,87)	2,87 (73)	12.50 (320)	3.80 (96)	0,65 (485)	87,0 (98,0)	1,71	0,66
33575	1/2 x 18 (13x457)	17 000	4100 (1250)	2,03 (0,92)	2,87 (73)	15.15 (385)	3.80 (96)	0,65 (485)	87,5 (98,5)	1,92	0,68

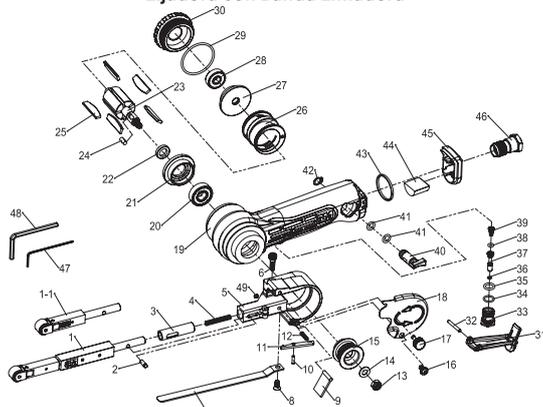
* Nivel de ruidos declarado, medidas realizadas de acuerdo con las normas EN ISO 15744. Se recomienda protección auditiva mientras se usa esta herramienta.

** Nivel declarado de vibración de acuerdo con el estándar EN ISO 28927.

NOTA IMPORTANTE: Los valores de sonido y vibración indicados son de pruebas de laboratorio en conformidad con códigos y normas establecidas y no son suficiente evaluación de riesgo para todos los escenarios de exposición. Los valores medidos en un lugar de trabajo en particular pueden ser más altos que los valores declarados. La exposición a altos niveles de ruido puede causar pérdida auditiva permanente incapacitante y otros problemas, tales como tinitus (campanileo, zumbido, silbido o tarareo en los oídos). Por lo tanto, la evaluación de riesgos y la aplicación de controles adecuados para estos peligros son esenciales. La exposición real de valores y la cantidad de riesgo o daño ocurrido a un individuo es único para cada situación y depende del ambiente circundante, la forma en que el individuo trabaja, el material particular que está siendo trabajado, el diseño de la estación de trabajo, así como el tiempo de exposición y la condición física del usuario. 3M no se puede hacer responsable de las consecuencias de utilizar valores declarados en lugar de valores de exposición reales para cualquier evaluación del riesgo individual.

VISTA DE LA LIJADORA SEPARADA (PIEZAS)

Números de Parte 33573 (13 pulgadas Y 33575 (18 pulgadas)
Lijadora con Banda Limadora



LISTE DES PIEZAS

PIEZA	DESCRIPCIÓN	CANT	PIEZA	DESCRIPCIÓN	CANT
1	Montaje del Brazo de Contacto de 18" - Rueda de 10 mm	1	23	Rotor	1
	Montaje del Brazo de Contacto de 18" - Rueda de 13 mm	1	24	Llave Paralela	1
1-1	Montaje del Brazo de Contacto de 13" - Rueda de 10 mm	1	25	Aleta del Rotor	5
	Montaje del Brazo de Contacto de 13" - Rueda de 13 mm	1	26	Cilindro	1
2	Pasador de Retención	1	27	Placa de Extremo Posterior	1
3	Buje de Resguardo	1	28	Rodamiento de Bolas (608ZZ)	1
4	Resorte de Tensión	1	29	Junta Tórica	1
5	Protector de Armazón	1	30	Tapa	1
6	Tornillo de Cabeza (M5x15)	1	31	Montaje de Palanca de Seguridad	1
7	Zapata para 18"	1	32	Pasador del Resorte (Ø 3x20)	1
	Zapata para 13"	1	33	Válvula del Armazón	1
8	Tornillo Hexagonal de Cabeza Embutida	1	34	Junta Tórica	1
9	Guardapolvo	1	35	Junta Tórica	1
10	Pasador del Resorte (Ø 2.5x10)	1	36	Junta Tórica	1
11	Retén	1	37	Vástago de Válvula	1
12	Resorte de Retención	1	38	Junta Tórica	1
13	Tuerca Hexagonal (M6)	1	39	Resorte de Válvula	1
14	Arandela (M6)	1	40	Regulador de Aire	1
15	Polea de Propulsión	1	41	Junta Tórica	2
16	Tornillo de Cabeza de Botón	1	42	Anillo Externo de Retención	1
17	Tornillo de Cabeza Moletada	1	43	Anillo	1
18	Cubierta de Banda	1	44	Silenciador	1
19	Bastidor	1	45	Difusor de Escape	1
20	Rodamiento de Bolas (6000ZZ)	1	46	Buje de Entrada	1
21	Placa de Extremo Frontal	1	47	Llave Hexagonal - 1.5 mm	1
22	Espaciador	1	48	Llave Hexagonal - 40 mm	1
			49	Tornillo de Retención	1

INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO, LUBRICACIÓN Y OPERACIÓN

ANTES DE LA OPERACIÓN

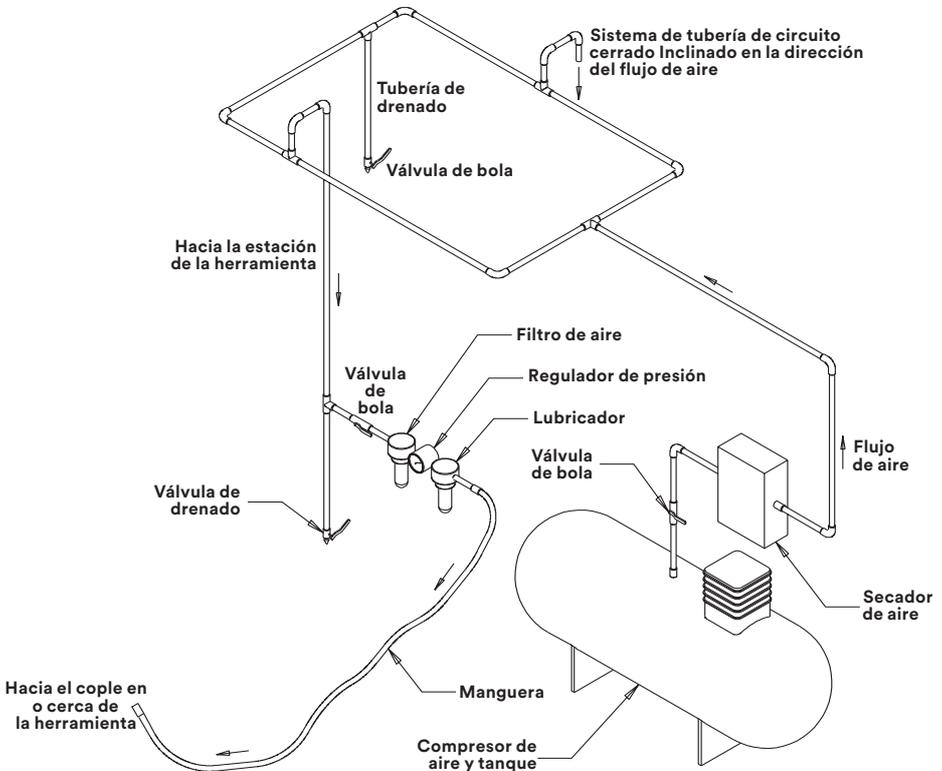
La herramienta está diseñada para ser operada como herramienta de mano. Se recomienda siempre que mientras se usa la herramienta, los operadores se paren en un piso sólido, en una posición segura con un agarre firme y equilibrado. Sea consciente que la lijadora puede desarrollar una reacción de torque. Refiérase a la sección de "MEDIDAS GENERALES DE SEGURIDAD DE LA HERRAMIENTA MECÁNICA".

Utilice un suministro de aire lubricado limpio que dará una presión de aire medida en la herramienta de 6,2 bar (90 psig) cuando la herramienta está en funcionamiento con el disparador completamente jalado. Se recomienda usar una línea de aire con 9,52 mm (3/8 pulgadas) x 8 m (25 pies) de longitud máxima.

No conecte la herramienta al sistema de línea de aire sin incorporar una válvula de cierre de aire fácilmente accesible. Se recomienda enfáticamente que un filtro de aire, regulador y lubricador (FRL) sean usados como se muestran en la Figura A, ya que esto suministrará aire limpio y lubricado con la presión correcta a la herramienta. En todo caso los reguladores de presión de aire apropiados deberán usarse todo el tiempo mientras se opera esta herramienta donde la presión de la fuente de suministro excede el máximo marcado de la herramienta. Los detalles de tal equipo se pueden obtener de su distribuidor de la herramienta. Ajuste el equipo lubricador de la línea de aire a modo de que dos gotas del Lubricante para Herramienta Neumática de 3M™ PN 20451 (o equivalente a 10 centistokes de aceite) por minuto se provisionan a través de la manguera a la entrada de aire de la herramienta. Si se nota aceite excesivo en la salida de aire, reduzca el índice de goteo del equipo lubricador de la línea de aire por consiguiente. Si tal equipo no se utiliza, la herramienta debe ser lubricada manualmente.

Para lubricar la herramienta manualmente, desconecte la línea de aire y ponga dos a tres gotas de aceite lubricante de 3M™ PN 20451 (o el equivalente a 10 centistokes de aceite) en la entrada de aire de la herramienta. Conecte otra vez la herramienta a la fuente de suministro de aire y hágala funcionar lentamente durante unos segundos para permitir que el aire haga circular el aceite. Si la herramienta se usa con frecuencia, lubríquela diariamente o si la herramienta empieza a perder velocidad o potencia. Se recomienda que la presión de aire en la herramienta sea a 6.2 bar (90 psig) mientras funciona la herramienta para no exceder el máximo de rpm. La herramienta puede operarse a presiones más bajas, pero nunca a presiones más altas de 6.2 bar (90 psig). Si se opera a menos presión, el rendimiento de la herramienta se reduce.

Tamaño recomendado de la línea de aire - mínimo	Longitud Máxima Recomendada de la Manguera	Presión de Aire		
9.52mm 3/8 de pulg	8 metros 25 pies	Máxima Presión de Funcionamiento	6.2 Bar	90 psig
		Mínimo Recomendado	N/A	N/A



USO Y CONFIGURACIÓN EN GENERAL:

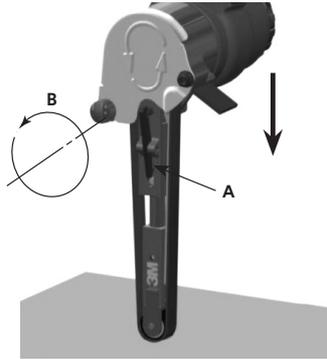
- Lea todas las instrucciones antes de usar esta herramienta. Todos los operadores deben estar completamente capacitados sobre su uso y estar familiarizados con todas las reglas de seguridad. Todo el servicio y reparación deben ser efectuados por personal capacitado.
- Las revoluciones por minuto de la herramienta se deben verificar con frecuencia para asegurar la velocidad apropiada de operación.
- Asegúrese de que la herramienta esté desconectada de la fuente de suministro de aire, y entonces fije la banda abrasiva de 3M a la lijadora. Siempre use el equipo de seguridad requerido cuando utilice esta herramienta.
- Cuando lije, siempre encienda la herramienta justo antes de hacer contacto con la pieza de trabajo. Detenga el flujo de aire a la herramienta a medida que la retire de la pieza de trabajo.
- Siempre desconecte la fuente de suministro de aire de la lijadora antes de colocar, ajustar o retirar el abrasivo.
- Utilice solamente refacciones aprobadas por 3M.
- Antes de instalar cualquier accesorio para la Lijadora con Banda Limadora, siempre verifique que su velocidad de operación máxima marcada es igual o más alta que la velocidad clasificada de esta herramienta.

AJUSTANDO Y PROBANDO LA VELOCIDAD DE LA HERRAMIENTA:

1. Asegúrese de que el gatillo no está presionado.
2. Conecte la línea de aire comprimido.
3. Jale el gatillo lentamente y aumente la fuerza hasta la herramienta está a máxima velocidad.
4. Use un tacómetro rotatorio para comprobar la velocidad.
5. Verifique la velocidad regularmente.

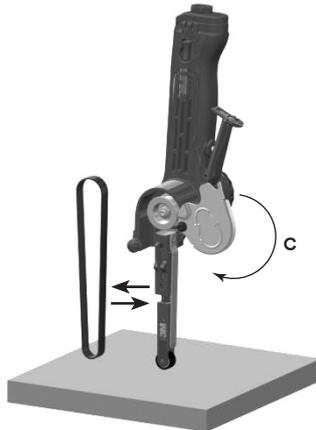
PARA INSTALAR/REMOVER LA BANDA ABRASIVA

1. Desconecte la herramienta de la línea de aire.
2. Sostenga la herramienta con el brazo de contacto hacia abajo. Empuje el brazo de contacto contra una superficie dura hasta que el pestillo de seguridad (A) encaje en la posición de cierre.
3. Libere el tornillo de ajuste (b).(Vea la imagen 1)



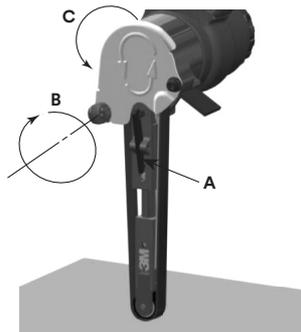
(Imagen 1)

4. Gire la cubierta de la banda (c) y remueva la banda.(Vea la imagen 2)



(Imagen 2)

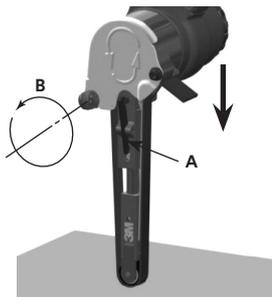
5. Presione el pestillo de seguridad (a) hasta que el brazo de contacto regrese de nuevo a su posición extendida original. (Vea la imagen 3).
6. Gire la cubierta de la banda a la posición cerrada y apriete el tornillo de ajuste (b).



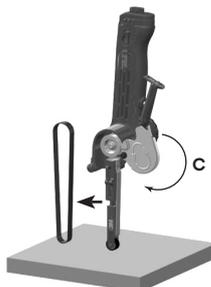
(Imagen 3)

PARA INSTALAR/REMOVER LOS BRAZOS DE CONTACTO

1. Desconecte la herramienta de la línea de aire.
2. Sostenga la herramienta con el brazo de contacto hacia abajo. Empuje el brazo de contacto contra una superficie dura hasta que el pestillo de seguridad (A) encaje en la posición de cierre.
3. Libere el tornillo de ajuste (b).(Vea la imagen 1)
4. Gire la cubierta de la banda (c) y remueva la banda.(Vea la imagen 2)

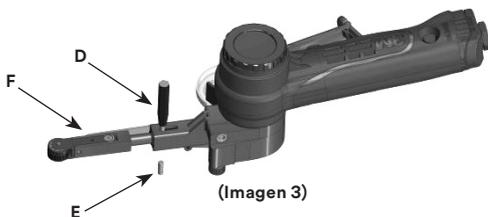


(Imagen 1)



(Imagen 2)

5. Presione el pestillo de seguridad (a) para liberar el brazo de contacto a su posición original.
6. Ponga la herramienta en posición horizontal con la tapa apuntando hacia arriba (Vea la imagen 3). Utilice un punzón (d) para sacar el pasador (e). Remueva y sustituya el brazo de contacto (f).
7. Ponga la herramienta con la tapa hacia abajo (Vea la imagen 4). Utilice un punzón (d) para instalar el pasador (e).

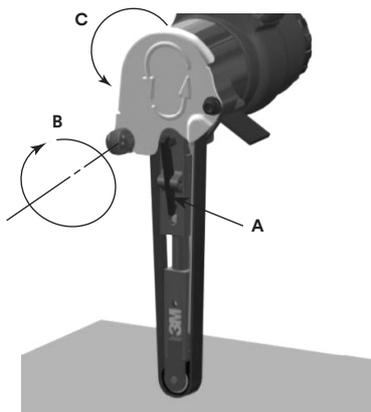


(Imagen 3)



(Imagen 4)

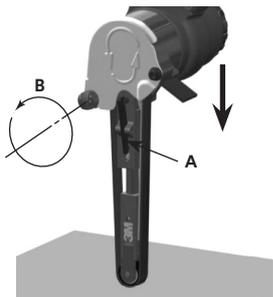
8. Repita el Paso 2.
9. Instale la banda.
10. Repita el Paso 5.
11. Mueva la cubierta hacia atrás y aprieta el tornillo de ajuste (b). (Vea la imagen 5)



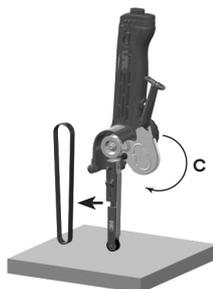
(Imagen 5)

PARA INSTALAR/CAMBIAR LA RUEDA DE CONTACTO

1. Desconecte la herramienta de la línea de aire.
2. Sostenga la herramienta con el brazo de contacto apuntando hacia abajo. Empuje el brazo de contacto contra una superficie dura para ganar cierta holgura hasta que el pestillo de seguridad (A) encaje en la posición de cierre. Afloje el tornillo de ajuste (b). (Vea la imagen 1)
3. Gire la cubierta de la banda (c) y remueva la banda. (Vea la imagen 2)

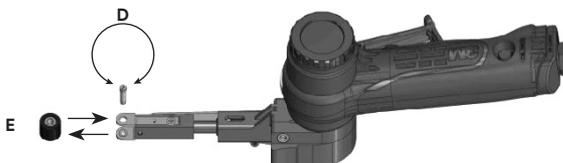


(Imagen 1)



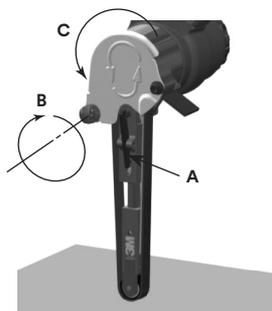
(Imagen 2)

4. Presione el pestillo de seguridad (a) hasta que el brazo de contacto regrese de nuevo a su posición extendida original.
5. Afloje el tornillo (d) con un desarmador. Quite y sustituya la rueda (e). Aplique una gota de sellador de roscas en las roscas del tornillo y entonces apriete el tornillo. (Vea la imagen 3)



(Imagen 3)

6. Repita el Paso 2.
7. Instale la banda.
8. Repita el Paso 5.
9. Gire la cubierta de la banda a la posición cerrada y apriete el tornillo de ajuste (b). (Vea la imagen 4)

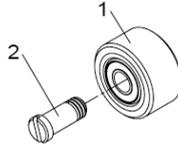


(Imagen 4)

PIEZAS DE REPUESTO

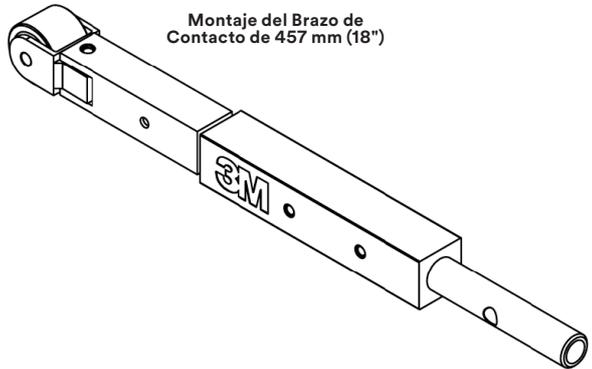
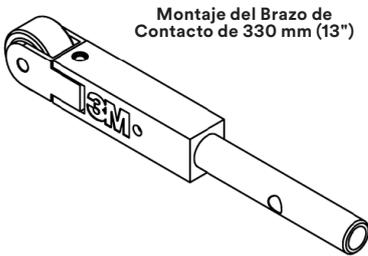
JUEGO DE REEMPLAZO DE LA RUEDA DE CONTACTO

DESCRIPCIÓN DEL JUEGO	NÚMERO DE PARTE	CONTENIDO
Juego de Rueda de Contacto de 10 mm	33583	1. Montaje de Rueda de 10 mm 2. Tornillo para Rueda de 10 mm
Juego de Rueda de Contacto de 13 mm	33584	1. Montaje de Rueda - 13 mm 2. Tornillo para Rueda de 13 mm



PIEZAS DE MONTAJE DEL BRAZO DE CONTACTO

DESCRIPCIÓN	NÚMERO DE PARTE
Montaje del Brazo de Contacto de 330 mm (13") - Rueda de 10 mm	33585
Montaje del Brazo de Contacto de 330 mm (13") - Rueda de 13 mm	33586
Montaje del Brazo de Contacto de 457 mm (18") - Rueda de 13 mm	33588



Declaración de Conformidad en la Unión Europea



Compañía 3M Company	División División de Reparación Automotriz
Domicilio 3M Center, Building 223-6N-01 St. Paul, MN 55144 USA	

Se declara por la presente, bajo nuestra única responsabilidad que este equipo o product cumple con los requisitos esenciales aplicables de la legislación mencionada abajo, junto con los estándares referidos o especificaciones.

Objeto – Nombre del product y número(s) de modelo(s) e identificación única: Número(s) de referencia (modelo): PN 33573, PN 33575	 <p align="center">Ilustración – Típica</p>
Tipo o descripción o fines previstos o clase de equipo o condiciones particulares aplicables al uso del objeto: Lijadora con Banda Limadora de 3M™	
Número de serie o gama (si aplica): Intervalo: 00116001 hasta 36599999; donde los últimos 3 dígitos representan la unidad secuencial manufacturada en la fecha Julian indicada en los primeros 3 caracteres, del año indicado en los próximos 2 caracteres.	

Se conforma a la siguiente legislación de armonización de la Unión, junto con todas las enmiendas hasta la fecha:

Directivas: Directiva de Maquinaria – 2006/42/EC
Los estándares / especificaciones / disposiciones cumplidas por complete o en la parte como aplica:
EN ISO 12100:2010 Seguridad de Maquinaria – Principios generales para diseño – Evaluación de riesgo y reducción de riesgo (ISO 12100:2010)
EN ISO 11148-8:2011 Herramientas mecánicas portátiles, no eléctricas – Requisitos de seguridad – parte 8: Lijadoras y pulidoras (ISO 11148 8:2011)
EN ISO 28927-3:2009 Métodos de prueba para herramientas mecánicas portátiles de mano para evaluación aleatorias (ISO 28927-3:2009)
EN ISO 15744:2008 Herramientas mecánicas portátiles, no eléctricas – Código de medida de ruido – Método de Ingeniería (grado 2) (ISO 15744:2002)

Firma 	Fecha 11/16/16	Lugar St Paul, Minnesota, EE. UU.
Nombre de Signatario Mark N. Schaeffer	Título Director Técnico	

Persona autorizada para compilar el archivo técnico, establecido en la comunidad	
Nombre y Título Dr. Mary (HM) Anstice, Gerente Técnico del País, Patrocinador de Negocio Industrial	Domicilio 3M United Kingdom PLC, Ratcliffe Road, Atherstone, Warwickshire, CV9 1PJ, Inglaterra, Reino Unido, +44-1827-710373

Uso del Producto: Hay muchos factores más allá del control de 3M y únicamente dentro del conocimiento y control del usuario que pueden afectar el uso y funcionamiento de un producto de 3M en una aplicación en particular. Dada la variedad de factores que pueden afectar el uso y el rendimiento de un producto de 3M, el usuario es el único responsable por la evaluación del producto de 3M y determinar si es apto para un propósito específico y adecuado para el método de aplicación del usuario.

Garantía, Remedio Limitado y Descargo de Responsabilidad: 3M garantiza esta herramienta en contra de defectos de fabricación y materiales bajo condiciones de funcionamiento normales durante un (1) año desde la fecha de compra. **3M NO OFRECE GARANTÍAS O CONDICIONES, EXPRESAS O IMPLÍCITAS, INCLUYENDO, PERO NO LIMITADAS A, CUALQUIER GARANTÍA IMPLÍCITA O CONDICIÓN DE COMERCIALIZACIÓN O IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR O CUALQUIER GARANTÍA IMPLÍCITA O CONDICIÓN DERIVADA DE UN PROCESO DE NEGOCIACIÓN, COSTUMBRE O USO COMERCIAL.** Si el producto de 3M no se conforma con ésta garantía, entonces el remedio único y exclusivo es, a opción de 3M, el reemplazo del producto de 3M o reembolso del precio de la compra.

Esta garantía se extiende solamente al comprador original y no cubre un defecto o mal funcionamiento del producto como resultado de abuso, uso inadecuado, negligencia, o cualquier uso no conforme con las instrucciones impresas. Cualquier intento de reparar o ajustar cualesquier función eléctrica o mecánica en esta unidad, anulará la garantía. Esta garantía no cubre un fallo de pieza debido al desgaste normal o abuso de la herramienta. **3M también identifica: Mercancía que ha llegado a ser dañada o inoperante debido al desgaste ordinario, al uso inadecuado, frío, calor, lluvia, humedad excesiva, daño de congelamiento, el uso de sustancias químicas incorrectas, negligencia, accidente, fallo de operar el producto de acuerdo con las instrucciones provistas en el Manual del Operador suministrado con el producto, mantenimiento incorrecto, el uso de accesorios o aditamentos no recomendados por 3M, o reparación o alteraciones no autorizadas.**

Para hacer una reclamación bajo la garantía, primero debe usted ponerse en contacto con el centro de servicio de 3M al 1-877-MMM-CARS (1-877-666-2277) para recibir un número de autorización de devolución. La mercancía debe ser devuelta con portes pagados por el comprador, a la dirección de servicio provista por el Centro de Servicio al Cliente de 3M. Al validar el reclamo de garantía, 3M reemplazará o reparará la mercancía, a opción de 3M, y la devolverá al comprador a cargo de 3M, incluyendo partes, mano de obra y gastos de envío. Si se determina que el reclamo no se cubre por la garantía, el comprador tendrá la opción de que se le repare la mercancía fuera de la garantía. Una cotización de partes y mano de obra será provista por 3M y debe ser aprobada por el comprador por adelantado.

Limitación de Responsabilidad: Excepto donde esté prohibido por la ley, 3M no será responsable por cualquier pérdida o daño causado por el producto de 3M, ya sea directo, indirecto, especial, incidental o consecuente, sin importar la teoría legal aducida, incluyendo garantía, contrato, negligencia o responsabilidad estricta.

MANUEL D'UTILISATION ET DIRECTIVES DE SÉCURITÉ

Ponceuse à bandes 3M™

PN 33573	330 mm (13 po)	17 000 tr/min
PN 33575	457 mm (18 po)	17 000 tr/min



Pour obtenir de plus amples renseignements,
veuillez consulter notre site Web
3MCollision.com

Français

TABLE DES MATIÈRES

TABLE DES MATIÈRES	39
DIRECTIVES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES.....	41
RÉSUMÉ DES ÉTIQUETTES APPOSÉES SUR L'APPAREIL QUI FOURNISSENT DES RENSEIGNEMENTS RELATIFS À LA SÉCURITÉ.....	41
EXPLICATION DES CONSÉQUENCES DES MOTS INDICATEURS	42
PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ D'ORDRE GÉNÉRAL RELATIVES AUX OUTILS ÉLECTRIQUES	42
 MISE EN GARDE	43
 AVERTISSEMENT	44
REMARQUE	44
USAGE PRÉVU.....	45
CONFIGURATION/CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DU PRODUIT	45
VUE ÉCLATÉE DE LA PONCEUSE (PIÈCES)	46
LISTE DES PIÈCES	46
DIRECTIVES D'ENTRETIEN / DE LUBRIFICATION ET DIRECTIVES D'UTILISATION	47
INSTALLATION/RETRAIT DE LA COURROIE ABRASIVE.....	49
INSTALLATION/RETRAIT DES BRAS DE CONTACT.....	50
INSTALLER/CHANGER LA ROUE DE CONTACT	51
PIÈCES DE RECHANGE	52
DÉCLARATION DE CONFORMITÉ.....	53
GARANTIE LIMITÉE DE UN AN 3M	54

DIRECTIVES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

S'assurer de lire, de comprendre et de respecter toutes les consignes de sécurité des présentes directives avant d'utiliser cet outil. CONSERVER CES DIRECTIVES AUX FINS DE CONSULTATION ULTÉRIEURE.

Veillez lire les fiches signalétiques santé-sécurité (FSSS) avant d'utiliser ces matériaux.





Si vous n'avez pas accès aux FSSS, veuillez communiquer avec les matériaux de la pièce à travailler et des abrasifs pour obtenir des copies des FSSS.


MISE EN GARDE

L'exposition à la **POUSSIÈRE** produite par la pièce à travailler et/ou les matériaux abrasifs peut causer des dommages aux poumons et/ou d'autres blessures physiques. Utiliser un capteur de poussière ou fournir un dispositif à aspiration localisée, tel que stipulé dans la FSSS. Porter un dispositif de protection respiratoire homologué par le gouvernement et une protection pour la peau et les yeux. Le non-respect de cette mise en garde peut entraîner des dommages aux poumons et/ou des blessures physiques graves.



Risques pour la santé liés à la poussière – Déclaration de la proposition 65 de la Californie

⚠ MISE EN GARDE! Le ponçage, le sciage, le meulage, le perçage électriques, ainsi que d'autres activités de construction produisent des poussières contenant des produits chimiques qui [selon l'État de la Californie] peuvent causer le cancer, des anomalies congénitales ou d'autres troubles de la reproduction. Voici quelques exemples de ces produits.

- Plomb présent dans les peintures à base de plomb.
- Silice cristalline contenue dans les briques, le ciment et d'autres produits de maçonnerie.
- Arsenic et chrome contenus dans le bois d'œuvre ayant subi un traitement chimique.

Le risque lié à l'exposition à ces produits chimiques varie selon la fréquence de ces activités. Mesures pour réduire l'exposition à ces produits chimiques :

- travailler dans un endroit bien ventilé;
- porter le matériel de protection homologué, p. ex., masque contre les poussières spécialement conçu pour filtrer les particules microscopiques.
- Se laver les mains après la manipulation du produit.

RÉSUMÉ DES ÉTIQUETTES APOSÉES SUR L'APPAREIL QUI FOURNISSENT DES RENSEIGNEMENTS RELATIFS À LA SÉCURITÉ

Marquage	Description
	⚠ MISE EN GARDE : LIRE ET COMPRENDRE LE MANUEL D'UTILISATION AVANT D'UTILISER L'OUTIL.
	⚠ MISE EN GARDE : TOUJOURS PORTER UN DISPOSITIF DE PROTECTION OCULAIRE HOMOLOGUÉ.
	⚠ MISE EN GARDE : TOUJOURS PORTER UN DISPOSITIF DE PROTECTION OCULAIRE HOMOLOGUÉ.
	Sens de la rotation
	MISE EN GARDE : UNE EXPOSITION PROLONGÉE AUX VIBRATIONS PEUT CAUSER DES BLESSURES AUX MAINS, AUX POIGNETS ET AUX BRAS.
17 000 tr/min / 4 100 pi de surface/min	Régime maximal
6,2 bars (90 lb/po ²)	Pression d'air maximale

EXPLICATION DES CONSÉQUENCES DES MOTS INDICATEURS

 MISE EN GARDE :	Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner la mort, des blessures graves et/ou des dommages matériels importants.
 ATTENTION :	Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner des blessures moyennes ou mineures et/ou des dommages matériels.
REMARQUE :	Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des dommages matériels.

PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ D'ORDRE GÉNÉRAL RELATIVES AUX OUTILS ÉLECTRIQUES

Lire attentivement les directives desécurité avant d'installer, de faire fonctionner, de réparer et d'entretenir l'outil électrique, et avant de changer un accessoire ou de travailler près de ce dernier. Le non-respect de ces directives peut causer des blessures graves.

SÉCURITÉ DANS L'AIRE DE TRAVAIL

- Garder la zone de travail propre et bien éclairée. Le désordre et l'obscurité sont propices aux accidents.
- La poussière peut être très inflammable. Maintenir la zone de travail propre.
- Ne laisser personne s'approcher lorsque l'outil électrique est en marche. Si l'utilisateur est distrait, il risque de perdre la maîtrise de l'outil.

PROTECTION INDIVIDUELLE

- Comme l'air comprimé est utilisé comme source d'énergie, il est important de comprendre que l'air comprimé peut être dangereux lorsqu'utilisé incorrectement. L'utilisateur doit prendre le temps de lire et comprendre complètement ces directives d'opération et de sécurité.
- Relâcher immédiatement la gâchette de mise en marche en cas de chute de pression. Attendre le rétablissement de la pression avant de remettre l'outil en marche.
- Ne pas utiliser l'outil électrique s'il est endommagé.
- Vérifier régulièrement le régime de l'outil afin de s'assurer qu'il tourne à la bonne vitesse de fonctionnement.
- Ne jamais opérer l'applicateur avec des pièces lâches, brisées ou manquantes.
- Ne pas transporter l'applicateur par le tuyau d'air. Toujours être prudent afin d'éviter de faire démarrer l'outil lorsqu'il est transporté et que la source d'air est branchée.
- Comme cet outil n'est pas protégé contre les risques inhérents au meulage et au coupage, qui exigent un protecteur, éviter d'y fixer des accessoires conçus pour ces tâches.
- Ne pas utiliser de produits abrasifs endommagés ou le mauvais type d'accessoires.
- Prendre garde que les éléments rotatifs de l'outil ne s'accrochent aux vêtements, aux attaches, aux cheveux, aux chiffons de nettoyage ou aux objets lâches suspendus. Dans ces cas, couper immédiatement l'alimentation en air pour éviter d'entrer en contact avec les pièces en mouvement de l'outil.
- Toujours porter un équipement de protection individuelle. Toujours porter un dispositif de protection oculaire. L'emploi de dispositifs de protection adaptés aux conditions de travail, tels que des gants, un masque antipoussière, des chaussures de sécurité antidérapantes, un casque dur ou un dispositif de protection de l'ouïe, réduit les risques de blessure.
- Ne pas passer les mains au-dessus de l'outil. Garder les deux pieds bien placés ainsi qu'une bonne prise et un bon équilibre en tout temps. Cela assure une meilleure maîtrise de l'outil électrique dans les situations inattendues.
- Toujours s'assurer que la pièce à poncer est bien immobilisée de manière à ne pas bouger.
- Veiller à ce qu'aucune personne ne connaissant pas le fonctionnement de l'outil ou n'ayant pas pris connaissance des présentes directives ne l'utilise.
- Toujours débrancher l'outil de la source d'air comprimé pour fixer, ajuster ou remplacer les produits abrasifs et les accessoires ou pour effectuer des tâches d'entretien ou de nettoyage.
- Pendant l'entretien, veiller à ne pas s'exposer aux substances nocives qui se sont déposées sur l'outil pendant les travaux de ponçage.
- Si l'outil semble mal fonctionner, cesser immédiatement de l'utiliser et le faire entretenir ou réparer.

Mesures pour réduire les risques liés aux chocs causés par des produits abrasifs ou par un bris de l'outil, par des bords tranchants, par une pression dangereuse ou par une rupture, ou encore par les vibrations et le bruit.

- S'assurer de lire, de comprendre et de respecter toutes les consignes de sécurité des présentes directives avant d'utiliser cet outil. Conserver ces directives aux fins de consultation ultérieure.
- Seules les personnes ayant reçu une formation adéquate peuvent réparer cet outil.
- Mettre en application les consignes de sécurité. Être alerte, porter des vêtements appropriés et ne jamais utiliser un outil sous l'effet de l'alcool ou d'une drogue.
- Les opérateurs et les autres membres du personnel doivent toujours porter un dispositif de protection oculaire et respiratoire ainsi qu'un dispositif de protection de l'ouïe lorsqu'ils se trouvent dans la zone de travail ou qu'ils utilisent ce produit. Se conformer aux exigences relatives au matériel de protection individuelle qui figurent dans la politique de sécurité de son employeur et/ou à la norme Z87.1 de l'ANSI ou aux normes locales ou nationales applicables pour les dispositifs de protection oculaires et tout autre matériel de protection individuelle.
- Toujours porter un dispositif de protection oculaire approprié.
- Porter un tablier de cuir ou un autre vêtement de protection qui convient au type de travail à accomplir.
- Ne jamais dépasser la pression d'alimentation maximale indiquée (0,62 Mpa/6,2 bars/90 lb/po²). Le fait de dépasser la pression maximale indiquée entraîne le fonctionnement du dispositif à un régime pour lequel il n'est pas conçu et, par conséquent, accroît les risques de blessures graves.
- Ne pas utiliser l'outil si d'autres personnes se trouvent à proximité.
- Si on remarque des vibrations ou un bruit anormal en utilisant l'outil, cesser immédiatement de l'utiliser et vérifier si les composants sont usés ou endommagés. Réparer ou remplacer les composants en cause. S'il y a toujours une vibration ou un bruit anormal, retourner l'outil à 3M aux fins de réparation ou de remplacement. Consulter les directives relatives à la garantie.
- Ne jamais utiliser l'outil si tous les dispositifs de sécurité ne sont pas en place et en bon état de fonctionnement.
- Ne jamais utiliser un outil endommagé avant qu'il soit réparé.
- Ne jamais annuler ou désactiver les dispositifs de sécurité de la commande de marche et d'arrêt de manière qu'elle soit en position de marche.
- Si l'outil est bloqué, l'arrêter et le dégager.
- S'assurer que l'outil est débranché de la source d'air comprimé avant de procéder à la réparation, à l'inspection, à l'entretien ou au nettoyage, ainsi qu'au changement du produit abrasif.
- Avant d'utiliser l'outil, ou s'il tombe par terre ou s'il est bloqué, inspecter les pièces de montage, Poulie d'entraînement et le produit abrasif pour détecter la présence éventuelle d'éclats, de fissures ou autre dommage et s'assurer que le produit abrasif est bien fixé en place.
- N'utiliser que les accessoires fournis ou recommandés par 3M.
- N'utiliser qu'avec les accessoires de montage recommandés par 3M; vérifier les exigences relatives aux accessoires de montage auprès de 3M.
- Ne jamais laisser des enfants ou des personnes non qualifiées utiliser cet outil.
- Ne jamais laisser sans surveillance un outil raccordé à une source d'air comprimé.

Pour réduire les risques d'abrasions cutanées, de brûlures, de coupures ou d'enchevêtrement :

- éloigner les mains, les cheveux et les vêtements de l'élément rotatif de l'outil.
- Porter des gants de protection appropriés pendant l'utilisation de l'outil.
- Ne toucher les pièces rotatives de l'outil lorsque ce dernier est en marche sous aucun prétexte.
- Ne pas forcer l'outil ou utiliser de force excessive pendant son utilisation.

Pour réduire les risques de danger liés à ce produit :

- Si on ressent un malaise à la main ou au poignet, cesser immédiatement d'utiliser l'outil et consulter un médecin. Une utilisation ou un mouvement répétitif ainsi qu'une exposition excessive aux vibrations peuvent entraîner une blessure aux mains, aux poignets ou aux bras.

Mesures pour réduire les risques de production de bruits forts.

- Toujours porter un produit de protection de l'ouïe pendant l'utilisation de cet outil. Se conformer aux exigences relatives au matériel de protection individuelle qui figurent dans la politique de sécurité de son employeur ou dans les normes locales ou nationales.

Mesures pour réduire les risques d'incendie ou d'explosion.

- Ne pas utiliser d'outil électrique dans une atmosphère explosive (p. ex., en présence de liquides, de gaz ou de poussières inflammables). Les abrasifs peuvent produire des étincelles pendant le ponçage et enflammer la poussière ou les fumées inflammables.
- Consulter la FSSS relative au matériau utilisé pour le travail afin d'en connaître les risques potentiels d'incendie ou d'explosion.

Mesures pour réduire les risques associés à l'ingestion de poussières dangereuses ou à l'exposition oculaire et cutanée à de telles poussières.

- Utiliser les dispositifs de protection respiratoire et cutanée ou le système de ventilation par aspiration à la source indiqués dans la FSSS du matériau utilisé pour travailler.
- L'exposition à la POUSSIÈRE produite par la pièce à travailler et/ou les matériaux abrasifs peut causer des dommages aux poumons et/ou entraîner des blessures.
- Utiliser du matériel de dépoussiérage ou un système de ventilation par aspiration à la source comme l'indique la FDS. Porter un dispositif de protection cutané, oculaire et respiratoire approuvé par le gouvernement.
- Tout manquement à cette mise en garde peut causer des dommages aux poumons et/ou des blessures graves.

Mesures pour réduire les risques de blessure au pied dus aux outils échappés :

- Porter des chaussures de sécurité avec des pointes renforcées pour aider à protéger vos pieds des blessures causées par un outil échappé. Les chaussures de sécurité sont offertes dans une variété de style et sont faciles à trouver. Choisir des chaussures qui offrent de la traction pour votre site de travail.

Mesures pour réduire les risques liés aux tensions dangereuses.

- Ne pas laisser l'outil entrer en contact avec une source d'alimentation électrique puisqu'il n'est pas isolé contre les chocs électriques.

 **AVERTISSEMENT**

Pour réduire les risques de coup de fouet ou de rupture par pression :

- S'assurer que le tuyau d'alimentation résiste à l'huile et qu'il est homologué pour la pression d'utilisation 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 et produire un coup de fouet ou un choc.

Mesures pour réduire les risques associés à la projection de produits abrasifs ou de pièces :

- Installer le produit abrasif avec précaution et bien serrer ses pièces de montage conformément aux directives afin de s'assurer qu'ils sont bien assujettis sur l'outil avant d'utiliser ce dernier ou de le faire tourner librement.
- Ne jamais diriger l'outil vers soi ou vers autrui ni le mettre en marche par inadvertance.
- ne jamais trop serrer les attaches des accessoires.

REMARQUE

Pour maximiser la durée de vie utile du système :

- Ne pas utiliser l'outil si le produit abrasif 3M™ n'est pas fixé correctement.
- Consulter les directives d'entretien / de lubrification et les directives d'utilisation pour connaître les bonnes méthodes de lubrification.

USAGE PRÉVU

La ponceuse-lime à courroie 3M™ est destinée au secteur industriel et son utilisation n'est réservée qu'aux professionnels compétents et qualifiés aptes à respecter les directives énoncées dans le présent manuel. La ponceuse-lime à courroie 3M™ est conçue pour enlever efficacement les soudures par points avec moins d'efforts et de force qu'une perceuse pour soudures par points. L'outil peut également être utilisé pour enlever les joints d'étanchéité et les matériaux d'étanchéité. N'utiliser que les accessoires spécifiquement recommandés par 3M avec cet outil. Une utilisation autre ou avec d'autres accessoires peut donner lieu à des conditions d'utilisation à risque.

- Ne pas utiliser dans l'eau ou dans des conditions extrêmement humides.
- Ne pas utiliser de produits abrasifs conçus pour un régime maximal inférieur au régime nominal indiqué sur l'outil.
- Conserver les étiquettes et les plaques signalétiques. Elles contiennent des informations importantes. Si elles sont illisibles ou manquantes, contacter un des services 3M pour en obtenir de nouvelles gratuitement.

À la fin de sa durée utile, recycler l'outil ou le mettre au rebut conformément aux règlements locaux, provinciaux et fédéraux applicables.

CONFIGURATION/CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DU PRODUIT

No de modèle	Taille de la courroie po (mm)	Régime (tr/min)	Vitesse de la courroie m de surface/ min (pi de surface/ min)	Produit Poids net kg (lb)	Hauteur po (mm)	Longueur po (mm)	Largeur po (mm)	Puissance W (HP)	bruit pression acoustique Pression (Puissance)	Vibration vibrations m/s ²	Incertitude K m/s ²
33573	1/2 x 13 (13x300)	17 000	4100 (1250)	1,91 (0,87)	2,87 (73)	12.50 (320)	3.80 (96)	0,65 (485)	87,0 (98,0)	1,71	0,66
33575	1/2 x 18 (13x457)	17 000	4100 (1250)	2,03 (0,92)	2,87 (73)	15.15 (385)	3.80 (96)	0,65 (485)	87,5 (98,5)	1,92	0,68

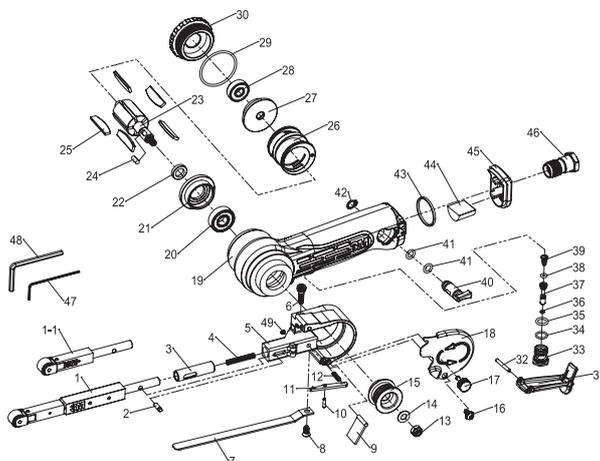
* Niveaux de bruits déclarés; mesures effectuées conformément à la norme EN ISO 15744. Il est recommandé de porter un dispositif de protection auditive lors de l'utilisation de l'applicateur.

** Niveau de vibrations déclaré conformément à la norme EN ISO 28927.

REMARQUE IMPORTANTE : Les niveaux de bruits et de vibrations indiqués proviennent d'essais en laboratoire, et sont conformes aux codes et aux normes mentionnés. Ils ne peuvent servir à l'évaluation des risques de toutes les expositions possibles. Les valeurs mesurées pour un lieu de travail donné peuvent dépasser les valeurs déclarées. L'exposition à des niveaux de bruit élevés peut causer une perte auditive permanente et incapacitante et d'autres problèmes tels que l'acouphène (tintement, bourdonnement, sifflement ou ronflement dans les oreilles). Ainsi, une évaluation du risque et la mise en œuvre des contrôles appropriés pour ces risques sont essentiels. Les valeurs d'exposition réelles et le niveau de risque ou de dommages que peut subir un utilisateur sont propres à chaque situation et dépendent du milieu ambiant, de la manière de travailler de l'utilisateur, du matériel travaillé, de la configuration du poste de travail, du temps d'exposition et de l'état physique de l'utilisateur. 3M ne peut être tenue responsable des conséquences découlant de l'utilisation des valeurs déclarées au lieu des valeurs réelles d'exposition dans l'évaluation des risques pour une personne.

VUE ÉCLATÉE DE LA PONEUSE (PIÈCES)

PN 33573 (13 po) ET PN 33575 (18 po)
Ponceuses-limes à courroie



Liste des pièces

ARTICLE	DESCRIPTION	QTÉ
1	18 po Ensemble bras contact – Roue de 10 mm	1
	18 po Ensemble bras contact – Roue de 13 mm	1
1-1	13 po Ensemble bras contact – Roue de 10 mm	1
	13 po Ensemble bras contact – Roue de 13 mm	1
2	Goupille de butée	1
3	Manchon de protection	1
4	Ressort de tension	1
5	Corps du protecteur	1
6	Vis à tête hexagonale (M5 × 15)	1
7	Patin pour courroie de 18 po	1
	Patin pour courroie de 13 po	1
8	à tête hexagonale Vis pointeau sans tête	1
9	Protecteur antipoussière	1
10	Tige à ressort (Ø 2,5 × 10)	1
11	Butée	1
12	Ressort de butée	1
13	à tête hexagonale Écrou (M6)	1
14	Rondelle (M6)	1
15	Poulie d'entraînement	1
16	Vis à tête ronde	1
17	Vis à tête moletée	1
18	Protecteur de courroie	1
19	Logement	1
20	Roulement à billes (6000ZZ)	1
21	Plaque d'extrémité avant	1
22	Entretoise	1
23	Rotor	1

ARTICLE	DESCRIPTION	QTÉ
24	Clé parallèle	1
25	Lame de rotor	5
26	Cylindre	1
27	Plaque d'extrémité arrière	1
28	Roulement à billes (608ZZ)	1
29	Joint torique	1
30	Capuchon	1
31	Ensemble levier de sécurité	1
32	Tige à ressort (Ø 3 × 20)	1
33	Corps de soupape	1
34	Joint torique	1
35	Joint torique	1
36	Joint torique	1
37	Tige de soupape	1
38	Joint torique	1
39	Ressort de soupape	1
40	Régulateur d'air	1
41	Joint torique	2
42	Bague de retenue externe	1
43	Anneau	1
44	Silencieux	1
45	Diffuseur d'échappement	1
46	Douille d'entrée	1
47	à tête hexagonale Clé – 1,5 mm	1
48	à tête hexagonale Clé – 4,0 mm	1
49	Vis de réglage	1

DIRECTIVES D'ENTRETIEN / DE LUBRIFICATION ET DIRECTIVES D'UTILISATION

AVANT L'UTILISATION

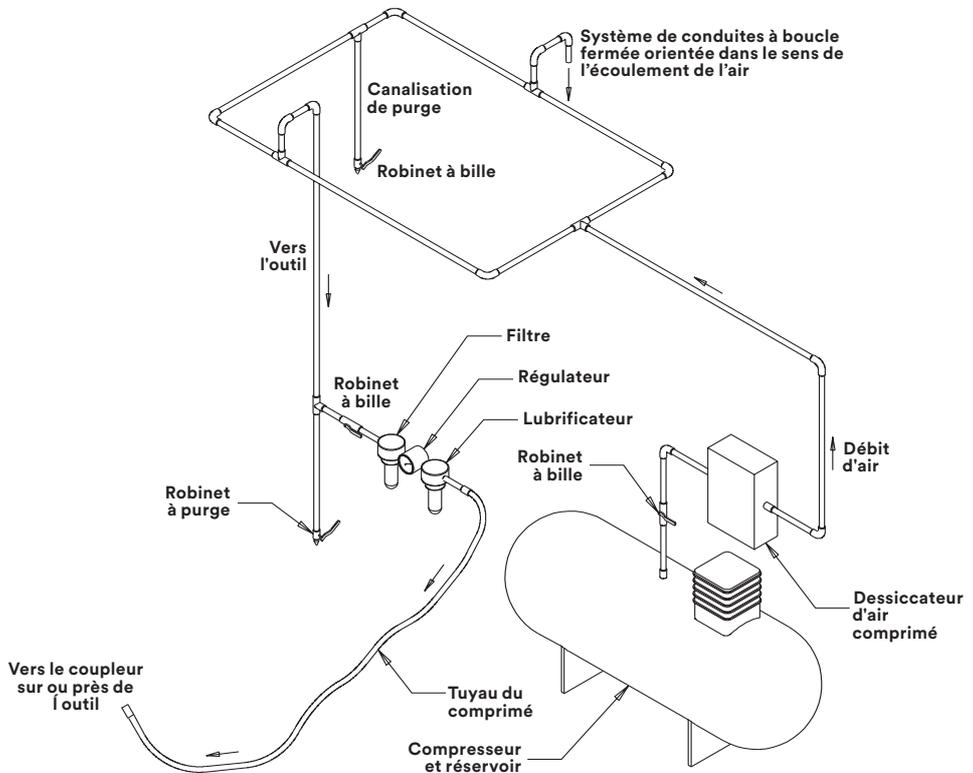
Cet outil est un outil manuel et s'utilise comme tel. Il est toujours recommandé, pendant l'utilisation de l'outil, d'être debout sur un plancher dur, en position stable, avec une prise ferme et les pieds bien plantés. Être conscient que la ponceuse peut produire un effet de couple. Consulter la section « PRÉCAUTIONS D'ORDRE GÉNÉRAL RELATIVES AUX OUTILS ÉLECTRIQUES ».

Utiliser de l'air comprimé propre qui fournit une pression réelle de 6,2 bar (90 lb/po²) au niveau de l'outil lorsque ce dernier est en marche, le levier bien au fond. Nous recommandons d'utiliser un tuyau d'air comprimé approuvé de 9,5 mm (3/8 po) d'une longueur maximale de 8 m (25 pi).

Ne pas raccorder l'outil au tuyau d'air comprimé en l'absence d'un robinet de fermeture facile d'accès. Il est fortement recommandé d'utiliser un filtre à air, un régulateur et un lubrificateur comme l'indique la figure 1 pour obtenir de l'air propre à la bonne pression. Dans tous les cas, toujours utiliser des régulateurs d'air adéquats avec cet outil là où la pression fournie dépasse la pression maximale indiquée pour l'outil. Le distributeur de l'outil peut fournir des renseignements sur ce matériel. Régler le matériel de lubrification d'air comprimé de sorte que deux gouttes de lubrifiant pour outils pneumatiques 20451 3M™ (ou la quantité équivalente d'une huile de 10 centistokes) à la minute sont versées dans le tuyau d'air comprimé de l'outil. Si on constate un excès d'huile dans l'air évacué, réduire le débit du compte-gouttes du matériel de lubrification de l'air comprimé en conséquence. Si ce matériel n'est pas utilisé, il faut lubrifier l'outil manuellement.

Pour ce faire, débrancher le tuyau d'air comprimé et mettre 2 ou 3 gouttes de lubrifiant pour outils pneumatiques 20451 3M™ (ou la quantité équivalente d'une huile de 10 centistokes) dans le tuyau d'air comprimé de l'outil. Raccorder l'outil à la source d'air comprimé et le mettre en marche lentement pendant quelques secondes pour que le flux d'air fasse circuler l'huile. Si l'outil est utilisé fréquemment, le lubrifier quotidiennement, lorsqu'il ralentit ou lorsqu'il perd de la puissance. On recommande une pression d'air de 6,2 bars (90 lb/po²) au niveau de l'outil lorsqu'il est en marche pour ne pas dépasser le régime maximal. Il est possible d'utiliser l'outil à une pression inférieure, mais la pression ne doit jamais dépasser 6,2 bar (90 lb/po²). Une pression inférieure donne un rendement inférieur.

Diamètre minimal recommandé du tuyau d'air comprimé	Longueur maximale recommandée du tuyau	Pression d'air
9,52 mm 3/8 po	8 mètres 25 pieds	La pression d'utilisation maximale recommandée est de 6,2 bars (90 lb/po ²) Minimum recommandé S.O. S.O.



PRÉPARATION ET UTILISATION GÉNÉRALE :

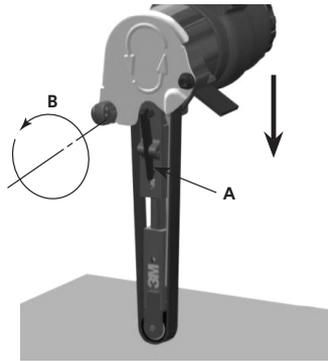
- Lire toutes les directives avant d'utiliser l'outil. Tous les utilisateurs doivent avoir reçu une formation complète et connaître les mesures de sécurité. Toutes les tâches d'entretien et toutes les réparations doivent être effectuées par du personnel qualifié.
- Vérifier régulièrement le régime de l'outil afin de s'assurer qu'il tourne à la bonne vitesse de fonctionnement.
- S'assurer que l'outil est débranché de la source d'air comprimé et fixer ensuite la courroie abrasive 3M à la ponceuse. Toujours porter le matériel de protection requis quand on utilise cet outil.
- Pour le ponçage, toujours faire démarrer l'outil juste avant de le mettre en contact avec la pièce à poncer. Couper l'alimentation en air de l'outil lorsqu'on le retire de la pièce à poncer.
- Toujours débrancher le tuyau d'air comprimé de l'outil avant d'installer, d'ajuster ou d'enlever l'abrasif.
- Utiliser uniquement les pièces approuvées par 3M.
- Avant d'installer un accessoire pour ponceuses-limes à courroie, toujours vérifier si son régime maximal indiqué est au moins égal au régime nominal de l'outil.

RÉGLAGE ET ESSAI DE LA VITESSE DE L'OUTIL :

1. S'assurer que la gâchette n'est pas enfoncée.
2. Brancher la conduite d'air comprimé.
3. Appuyer sur la gâchette lentement et augmenter la force jusqu'à ce que l'outil soit à plein régime.
4. Utiliser le tachymètre de vibrations afin de vérifier la vitesse.
5. Vérifier la vitesse régulièrement.

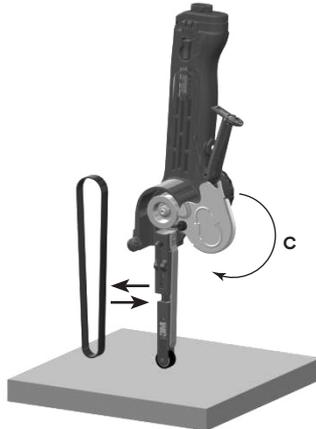
INSTALLATION/RETRAIT DE LA COURROIE ABRASIVE

1. Débrancher l'outil du tuyau d'air comprimé.
2. Tenir l'outil en plaçant le bras de contact vers le bas. Pousser le bras de contact contre une surface dure pour relâcher la tension exercée sur la courroie jusqu'à ce que le loquet de sécurité (A) s'enclenche dans la position de verrouillage.
3. Dévisser la vis de réglage (B). (Voir la figure 1)



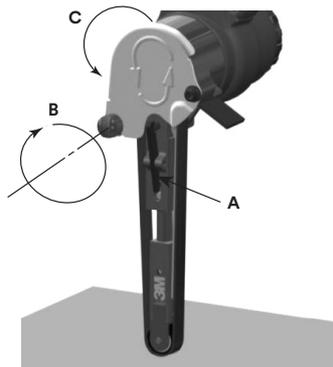
(Fig. 1)

4. Faire pivoter le couvre-courroie (C) et remplacer la courroie. (Voir la figure 2)



(Fig. 2)

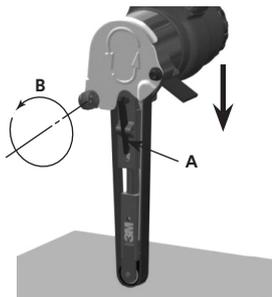
5. Appuyer sur le loquet de sécurité (A) jusqu'à ce que le bras de contact revienne à sa position allongée initiale. (Voir la figure 3)
6. Faire pivoter le couvre-courroie en position fermée et serrer la vis de réglage (B)



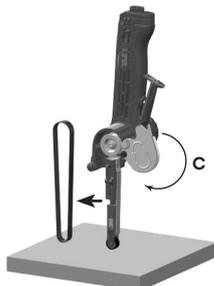
(Fig. 3)

INSTALLATION/RETRAIT DES BRAS DE CONTACT

1. Débrancher l'outil du tuyau d'air comprimé.
2. Tenir l'outil en plaçant le bras de contact vers le bas. Pousser le bras de contact contre une surface dure jusqu'à ce que le loquet de sécurité (A) s'enclenche dans la position de verrouillage.
3. Relâcher la vis de réglage (B). (Voir la figure 1)
4. Faire pivoter le couvre-courroie (C) et remplacer la courroie. (Voir la figure 2)

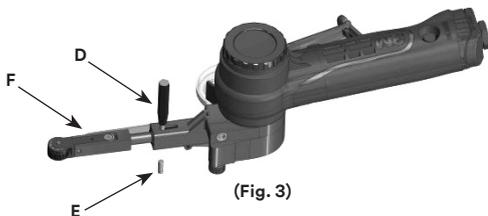


(Fig. 1)



(Fig. 2)

5. Appuyer sur le loquet de sécurité (A) pour remettre le bras de contact à sa position initiale.
6. Placer l'outil en position horizontale avec le capuchon vers le haut. (Voir la figure 3) Utiliser un chasse-goupille (D) pour dégager la goupille (E). Retirer et remplacer le bras de contact (F).
7. Placer l'outil avec le capuchon vers le bas. (Voir la figure 4) Utiliser un chasse-goupille (D) pour remettre la goupille (E).

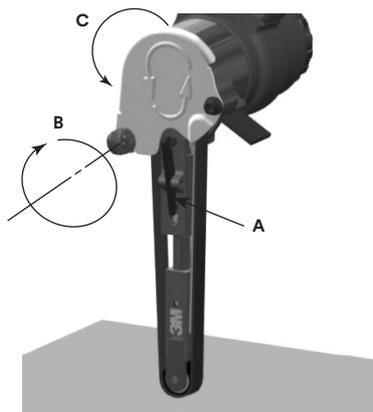


(Fig. 3)



(Fig. 4)

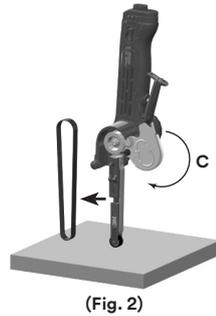
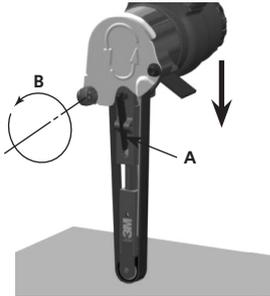
8. Répéter l'étape 2.
9. Installer la courroie.
10. Répéter l'étape 5.
11. Ouvrir le couvre-courroie et serrer la vis de pression (B). (Voir la figure 5)



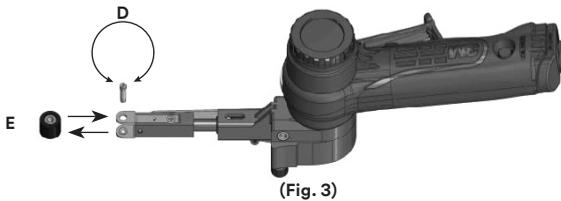
(Fig. 5)

INSTALLER/CHANGER LA ROUE DE CONTACT

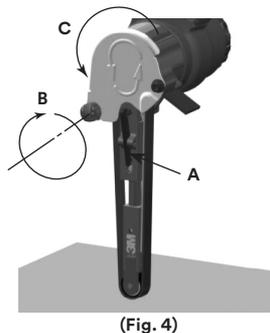
1. Débrancher l'outil du tuyau d'air comprimé.
2. Tenir l'outil en plaçant le bras de contact vers le bas. Pousser le bras de contact contre une surface dure pour relâcher la tension exercée sur la courroie jusqu'à ce que le loquet de sécurité (A) s'enclenche dans la position de verrouillage.
3. Dévisser la vis de réglage (B). (Voir la figure 1)
4. Faire pivoter le couvre-courroie (C) et remplacer la courroie. (Voir la figure 2)



5. Appuyer sur le loquet de sécurité (A) jusqu'à ce que le bras de contact revienne à sa position allongée initiale.
6. Dévisser la vis (D) avec un tournevis. Retirer et remplacer la roue (E). Appliquer une seule goutte d'adhésif frein-filet sur les filets de la vis, puis serrer la vis. (Voir la figure 3)



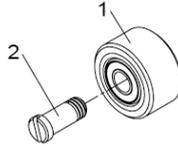
7. Répéter l'étape 2.
8. Installer la courroie.
9. Répéter l'étape 5.
10. Faire pivoter le couvre-courroie en position fermée et serrer la vis de réglage (B). (Voir la figure 4)



PIÈCES DE RECHANGE

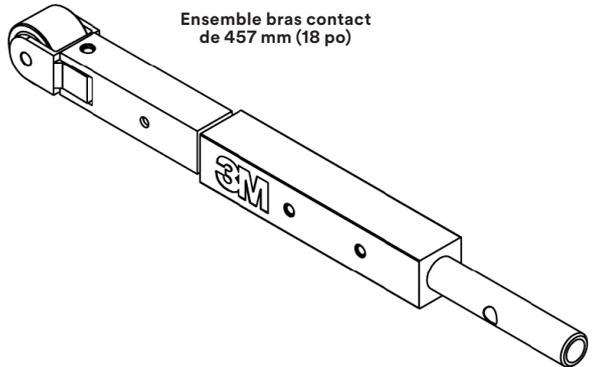
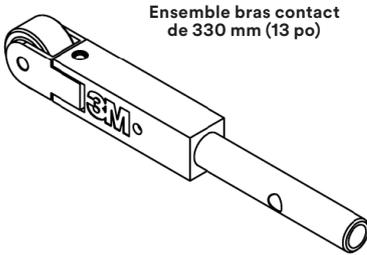
TROUSSE DE RECHANGE POUR ROUE DE CONTACT

DESCRIPTION DE LA TROUSSE	N° DE PRODUIT	CONTENU
Roue de contact de 10 mm	33583	1. Ensemble roue de 10 mm 2. Vis pour roue de 10 mm
Roue de contact de 13 mm	33584	1. Ensemble roue de 13 mm 2. Vis pour roue de 13 mm



PIÈCES DE L'ENSEMBLE BRAS DE CONTACT

DESCRIPTION	N° DE PRODUIT
Ensemble bras contact de 330 mm (13 po) – Roue de 10 mm	33585
Ensemble bras contact de 330 mm (13 po) – Roue de 13 mm	33586
Ensemble bras contact de 457 mm (18 po) – Roue de 13 mm	33588





Déclaration de conformité de l' UE

Compagnie 3M Company	Division Division du marché après-vente pour l'automobile
Adresse 3M Center, Building 223-6N-01 St. Paul, MN 55144 USA	

Il est déclaré par la présente, sous notre seule responsabilité, que ce matériel ou produit satisfait les exigences essentielles applicables de la législation mentionnée ci-dessous, avec les normes et spécifications concernées.

Objet - Nom du product et numéro(s) de modèle(s) et d'identification unique: Numéro(s) de pièce(s) / modèle(s) : PN 33573, PN 33575	 <p style="text-align: center;">Image non contractuelle</p>
Description : 3M™ Ponceuses-limes à courroie	
Numéro de série ou de la gamme (le cas échéant): Intervalle: 00116001 jusqu'à 36599999; où les derniers 3 chiffres représentent l'unité séquentielle fabriquée à la date Julian indiquée dans les premiers 3 caractères, de l'année indiquée dans les années à 2 caractères.	

Ceci est conforme à la législation européenne avec tous les amendements à ce jour :

Directives : Directive de machines - 2006/42/EC	
Normes / spécifications / dispositions mentionnées :	
EN ISO 12100:2010	Sécurité des machines - Principes généraux pour la conception - Évaluation des risques et de réduction de risque (ISO 12100:2010)
EN ISO 11148--8:2 011	Outils mécaniques portatifs, non électriques - Exigences de sécurité - Partie 8: ponceuses et pulidoras (ISO 11148 8:2011)
EN ISO 28927--3: 2009	Méthodes d'essai pour outils mécaniques portables pour évaluation aléatoires (ISO 28927-3:2009)
EN ISO 15744:2008	Outils mécaniques portatifs, non électriques - Code de mesure de bruit - Méthode d'ingénierie (grade 2) (ISO 15744:2002)

Signature 	Date 11/16/16	Lieu St Paul, Minnesota, États-Unis
Nom de signataire Mark N. Schaeffer	Titre Directeur technique	

Personne autorisée pour compiler l'archive technique, établi dans la Communauté	
Nom et titre Dr. Mary (HM) Anstice, Directeur Technique	Adresse 3M United Kingdom PLC, Ratcliffe Road, Atherstone, Warwickshire, CV9 1PJ, Inglaterra, Reino Unido, +44-1827-710373

Utilisation du produit : les déclarations, informations et recommandations techniques données dans ce guide reposent sur des essais ou une expérience que 3M juge fiables. Néanmoins, plusieurs facteurs indépendants de la volonté de 3M peuvent affecter l'usage et le rendement d'un produit 3M dans une application particulière, notamment les conditions d'utilisation du produit 3M, sa durée d'utilisation et le milieu environnant dans lequel il est utilisé. Puisque ces facteurs dépendent uniquement de la connaissance et de la volonté de l'opérateur, il est primordial que ce dernier évalue le produit 3M pour savoir s'il convient à un usage particulier et à la méthode d'application souhaitée.

Responsabilité limitée : sauf lorsque cette limitation n'est pas autorisée par la loi, 3M et le vendeur ne pourront être tenus responsables des pertes ou dommages (directs, indirects, particuliers ou accessoires) causés par un produit 3M.

Garantie : Contacter votre distributeur pour savoir si une garantie est applicable sur le produit visé par le présent guide et pour connaître les conditions de cette garantie.

Cet outil doit être manié en conformité avec le mode d'emploi, les consignes de sécurité et autres procédures applicables donnés dans le guide d'utilisation, sinon la garantie le cas échéant applicable sera sans effet. Aucune réparation ou remplacement d'une pièce ou d'un outil défectueux ne pourra intervenir dans les cas suivants : usure normale, maintenance insuffisante ou incorrecte, mauvais nettoyage, aucune lubrification, milieu de fonctionnement impropre, installations inadéquates, erreur ou utilisation fautive de l'opérateur, transformation ou modification, maniement sans précaution, manque d'entretien raisonnable, accident.

BEDIENUNGSANLEITUNG UND SICHERHEITSHINWEISE

3M™ Elektro-Feile Teilenummer

PN 33573	330 mm (13 in)	17.000 U/Min
PN 33575	457 mm (18 in)	17.000 U/Min



Weitere Informationen finden Sie auf unserer Website
3MCollision.com

Deutsche

INHALTSVERZEICHNIS

INHALTSVERZEICHNIS	59
WICHTIGE SICHERHEITSINFORMATIONEN	61
ZUSAMMENFASSUNG DER GERÄTEKENNZEICHNUNGEN, DIE SICHERHEITSINFORMATIONEN ENTHALTEN	61
ERKLÄRUNG ZUR BEDEUTUNG DER SIGNALWÖRTER	62
ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE FÜR ELEKTRISCH BETRIEBENE WERKZEUGE:	62
 WARNHINWEIS	63
 ACHTUNG	64
HINWEIS	64
VERWENDUNGSZWECK	65
PRODUKTKONFIGURATION/SPEZIFIKATIONEN	65
EXPLOSIONSZEICHNUNG SCHLEIFGERÄT (TEILE)	66
LISTE DES PIÈCES	66
ANWEISUNGEN FÜR WARTUNG, SCHMIERUNG UND BETRIEB	67
SO INSTALLIEREN/ENTFERNEN SIE EINEN SCHLEIFRIEMEN	69
SO INSTALLIEREN/ENTFERNEN SIE DIE KONTAKTARME	70
SO INSTALLIEREN/ENTFERNEN SIE DAS KONTAKTRAD	71
ERSATZTEILE	72
KONFORMITÄTSERKLÄRUNG	73
EIN JAHR EINGESCHRÄNKTE GARANTIE VON 3M	74

WICHTIGE SICHERHEITSINFORMATIONEN

Vor der ersten Anwendung dieses Werkzeugs die in dieser Anleitung enthaltenen Sicherheitsinformationen gründlich lesen und befolgen. BEWAHREN SIE DIE ANLEITUNG FÜR ZUKÜNFTIGE REFERENZZWECKE AUF.

Lesen Sie das Material-Sicherheitsdatenblatt (MSDB), bevor Sie irgendwelche Materialien verwenden.

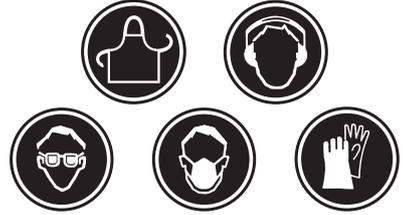




Kontaktieren Sie die Lieferanten für die Materialien der Werkstücke und Schleifmaterialien und bitten Sie um die MSDB, falls irgendeins nicht zur Verfügung stehen sollte.


WARNUNG

Schleifmaterialien kann zu Lungenschädigungen führen und/oder zu anderen körperlichen Verletzungen. Verwenden Sie eine Abriebabführung oder Entlüftung am Arbeitsplatz, wie in den MSDB aufgeführt. Tragen Sie offiziell zugelassene Atemschutz-ausrüstung sowie Augen- und Hautschutz. Das Nichtbeachten dieser Warnung kann zu ernststen Lungenschädigungen und/oder körperlichen Verletzungen führen.



Gesundheitsgefährdung durch Staub – California Proposition 65

⚠️ WARNUNG! Der Staub, der bei der Arbeit mit Schleifmaschinen, Sägemaschinen, Bohrmaschinen und anderen Baumaschinen entsteht, enthält Chemikalien, die [dem US-amerikanischen Staat Kalifornien] dafür bekannt sind, krebserregend zu sein, Geburtsfehler hervorzurufen und andere die Fortpflanzung betreffende Schäden zu verursachen. Beispiele für diese Chemikalien sind:

- Blei aus bleibasierten Farben,
- Kristalline Kieselsäure aus Backsteinen und Zement sowie andere in der Maurerei verwendete Produkten,
- Arsen und Chrom aus chemisch behandeltem Bauholz.

Ihr Risiko, diesen Chemikalien ausgesetzt zu sein, hängt davon ab, wie häufig Sie derartige Arbeiten verrichten. So verringern Sie das Risiko, diesen Chemikalien ausgesetzt zu sein:

- Arbeiten Sie in gut belüfteten Bereichen.
- Arbeiten Sie mit zugelassener Sicherheitsausrüstung, beispielsweise Staubmasken, die mikroskopisch kleine Partikel filtern.
- Waschen Sie sich nach der Arbeit die Hände.

ZUSAMMENFASSUNG DER GERÄTEKENNZEICHNUNGEN, DIE SICHERHEITSINFORMATIONEN ENTHALTEN

Kennzeichnungen	Beschreibung
	⚠️ ACHTUNG: LESEN SIE SICH VOR DER ARBEIT MIT DIESEM GERÄT DIE BEDIENUNGSANLEITUNG SORGFÄLTIG DURCH.
	⚠️ ACHTUNG: TRAGEN SIE STETS EINEN ZUGELASSENEN AUGENSCHUTZ.
	⚠️ ACHTUNG: TRAGEN SIE STETS EINEN ZUGELASSENEN GEHÖRSCHUTZ.
	Drehrichtung
	⚠️ ACHTUNG: DURCH DIE DAUERHAFTHE VIBRATION KÖNNEN HÄNDE, HANDGELENKE UND ARME VERLETZT WERDEN.
17.000 U/Min / 4100 SFPM	Maximale Drehgeschwindigkeit
90 PSI / 6,2 BAR MAX	Maximaler Luftdruck

ERKLÄRUNG ZUR BEDEUTUNG DER SIGNALWÖRTER

 ACHTUNG	Weist auf eine mögliche Gefahrensituation hin, die, wenn sie nicht vermieden wird, zu schweren oder tödlichen Verletzungen und/oder Sachschäden führen kann.
 ACHTUNG	Zeigt eine potentiell gefährliche Situation an, die vermieden werden sollte, um leichte oder mittelschwere Verletzungen und/oder Sachschäden zu riskieren.
HINWEIS:	Weist auf eine potentiell gefährliche Situation hin, die, wenn sie nicht vermieden wird, zu Sachschäden führen kann.

ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE FÜR ELEKTRISCH BETRIEBENE WERKZEUGE:

Vor Aufbau, Betrieb, Reparatur, Wartung, Zubehörwechsel oder Arbeiten in der Nähe von elektrisch betriebenen Werkzeugen müssen die Sicherheitshinweise gelesen und verstanden worden sein. Eine Nichtbeachtung kann schwere Verletzungen zur Folge haben.

SICHERHEIT IM ARBEITSBEREICH

- Sorgen Sie stets für einen sauberen und gut beleuchteten Arbeitsplatz. Unordentliche oder dunkle Bereiche sind unfallträchtig.
- Staub kann leicht entzündlich sein. Halten Sie den Arbeitsbereich sauber.
- Halten Sie Zuschauer aus dem Arbeitsbereich fern, während Sie das Werkzeug verwenden. Ablenkungen können dazu führen, dass Sie die Kontrolle über das Gerät verlieren.

PERSÖNLICHE SICHERHEIT

- Beachten Sie bei der Verwendung von Druckluft als Stromquelle, dass diese bei unsachgemäßer Anwendung gefährlich sein kann. Lesen Sie sich diese Betriebsanweisungen daher sorgfältig und sinnerfassend durch.
- Lassen Sie den Startschalter bei einer Druckstörung sofort los. Starten Sie das Gerät erst wieder, wenn die Störung behoben wurde.
- Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn es beschädigt wurde.
- Die Anzahl der Umdrehungen pro Minute des Werkzeugs sollte regelmäßig geprüft werden, um eine ordnungsgemäße Drehgeschwindigkeit gewährleisten zu können.
- Verwenden Sie das Werkzeug keinesfalls, wenn Teile lose sitzen, gebrochen sind oder fehlen.
- Tragen Sie das Gerät nicht am Druckluftschlauch. Achten Sie darauf, dass das Gerät beim Tragen mit angeschlossener Druckluftzufuhr nicht unvermittelt eingeschaltet werden kann.
- Dieses Werkzeug ist nicht gegen die mit Schleif- und Schneidearbeiten, die eine Schutzvorrichtung voraussetzen, verbundenen Gefahren gesichert. Des Weiteren dürfen Schleif- und Schneideprodukte nicht an diesem Werkzeug befestigt werden.
- Verwenden Sie keine beschädigten Schleifmittel oder falsches Zubehör.
- Achten Sie darauf, dass Sie sich mit Ihrer Kleidung, Ihrer Krawatte, Ihren Haaren, Reinigungstüchern oder lose hängenden Objekten nicht in den beweglichen Teilen des Werkzeugs verfangen. Sollte dies dennoch passieren, unterbrechen Sie sofort die Luftzufuhr, um einen Kontakt mit beweglichen Werkzeugteilen zu vermeiden.
- Verwenden Sie stets eine persönliche Schutzausrüstung. Tragen Sie stets einen Augenschutz. Eine Schutzausrüstung, z. B. Handschuhe, Staubmaske, rutschfeste Schuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz für die entsprechenden Arbeitsbedingungen, reduziert die Gefahr von Personenverletzungen.
- Beugen Sie sich nicht zu stark nach vorne über. Sorgen Sie stets für einen sicheren Stand. Damit behalten Sie in unerwarteten Situationen eine bessere Kontrolle über das Elektrowerkzeug.
- Achten Sie stets darauf, dass das zu bearbeitende Material sicher befestigt ist und nicht verrutschen kann.
- Dieses Gerät darf nicht von Personen verwendet werden, die mit diesen Anweisungen bzw. dem Betrieb des Werkzeugs nicht vertraut sind.
- Trennen Sie das Werkzeug stets von der Druckluftzufuhr, wenn Sie Schleifmittel und Zubehör montieren/einstellen/ersetzen oder das Gerät warten/reinigen.
- Vermeiden Sie bei Wartungsarbeiten jeglichen Kontakt mit gefährlichen Substanzen, die sich während der Benutzung auf dem Werkzeug ansammeln können.
- Wenn das Werkzeug nicht richtig zu funktionieren scheint, nehmen Sie es sofort außer Betrieb und sorgen Sie sofort für eine Wartung oder Reparatur.

Zur Reduzierung der Risiken, die durch die Auswirkungen des Schleifens, durch Schäden am Werkzeug, scharfe Kanten, gefährliche Drücke, Abrisse, Erschütterungen und Lärm auftreten können:

- Lesen, verstehen und befolgen Sie bitte die in dieser Anleitung enthaltenen Sicherheitsinformationen vor der Verwendung des Werkzeugs. Bewahren Sie die Anleitung für zukünftige Referenzzwecke auf.
- Wartungsarbeiten an diesem Werkzeug sollten nur von ordnungsgemäß geschulten Mitarbeitern vorgenommen werden.
- Befolgen Sie die Sicherheitsanforderungen. Arbeiten Sie aufmerksam, tragen Sie geeignete Kleidung und bedienen Sie das Werkzeug keinesfalls unter Alkohol- oder Medikamenteneinfluss.
- Bediener und andere Mitarbeiter müssen stets Augen- und Ohrenschutz und einen Atemschutz tragen, wenn sie sich im Arbeitsbereich aufhalten oder dieses Produkt verwenden. Befolgen Sie die Sicherheitsrichtlinien Ihres Arbeitgebers für persönliche Schutzausrüstungen (PSA) und/oder ANSI Z87.1 oder lokale/nationale Normen für den Augenschutz und sonstige Vorgaben für die persönliche Schutzausrüstung.
- Tragen Sie jederzeit einen geeigneten Augenschutz.
- Tragen Sie unter Berücksichtigung der jeweils auszuführenden Arbeiten eine Lederschürze oder eine andere geeignete Schutzausrüstung.
- Überschreiten Sie niemals den angegebenen max. Eingangsdruck (90 psi/0,62 MPa/6,2 bar). Wird der maximal zulässige Druck überschritten, arbeitet das Gerät mit einer nicht vorgesehenen Drehzahl, was das Risiko von Verletzungen erhöht.
- Das Werkzeug sollte nicht im Beisein von Umherstehenden bedient werden.
- Wenn Sie bei der Benutzung des Produkts ungewohnte Geräusche oder Vibrationen bemerken sollten, unterbrechen Sie die Anwendung sofort und prüfen Sie das Gerät auf verschlissene oder beschädigte Komponenten. Reparieren oder ersetzen Sie nicht korrekt erscheinende Bauteile des Produktes. Wenn das ungewohnte Geräusch oder die Vibration weiterhin besteht, senden Sie das Werkzeug zur Reparatur bzw. für einen Austausch an 3M zurück. Siehe Garantieanleitungen.
- Verwenden Sie das Werkzeug niemals, ohne alle Sicherheitsmaßnahmen befolgt zu haben, oder wenn das Werkzeug nicht vollständig funktionstüchtig ist.
- Das beschädigte Werkzeug darf erst nach erfolgter Reparatur wieder verwendet werden.
- Überbrücken oder deaktivieren Sie niemals die Sicherheitsfunktionen der Start-/Stopp-Kontrolle, sodass diese auf eingeschalteter Position steht.
- Wenn das Werkzeug blockiert ist, schalten Sie die Maschine aus und beseitigen die Blockierung.
- Prüfen Sie vor der Durchführung von beliebigen Reparaturen, Überprüfungen, Wartungsarbeiten oder Reinigungsaufgaben sowie vor dem Austauschen des Schleifmittels, ob die Stromversorgung des Werkzeugs zuvor unterbrochen wurde.
- Vor der Verwendung, nach einem Sturz oder einer Blockierung des Werkzeugs müssen die Befestigungen, die Antreibsscheibe des Werkzeugs und die Schleifmittel nach Absplitterungen, Rissbildungen oder anderen Schäden untersucht werden. Zudem muss geprüft werden, ob das Schleifmittel korrekt eingesetzt und befestigt worden ist.
- Verwenden Sie ausschließlich Zubehöerteile, die von 3M geliefert oder empfohlen werden.
- Verwenden Sie ausschließlich von 3M empfohlene Befestigungsteile; erfragen Sie bei 3M die erforderlichen Hardware-Anforderungen.
- Dieses Werkzeug darf weder von Kindern noch von nicht geschulten Personen bedient werden.
- Das an die Druckluftquelle angeschlossene Werkzeug darf nicht unbeaufsichtigt gelassen werden.

So minimieren Sie die Risiken, die mit Hautabschürfungen, Verbrennungen, Schnittverletzungen oder Quetschungen einhergehen:

- Verhindern Sie, dass Hände, Haare und Bekleidung mit rotierenden Teilen des Werkzeugs in Berührung kommen.
- Tragen Sie während der Verwendung des Werkzeugs Schutzhandschuhe.
- Berühren Sie unter keinen Umständen drehende Teile, während das Werkzeug in Betrieb ist.
- Forcieren Sie das Werkzeug nicht und wenden Sie keine übermäßige Kraft bei der Verwendung des Werkzeugs an.

So mindern Sie das Risiko von Verletzungen durch Vibration:

- Bei körperlichen Beschwerden an Hand-/Handgelenk sollte die Arbeit umgehend unterbrochen und ein Arzt aufgesucht werden. Hand-, Arm- und Gelenkschäden können auf monotone Arbeit, Bewegung und Überbeanspruchung durch Vibrationen zurückgeführt werden.

Zur Reduzierung der Risiken durch Lärm:

- Tragen Sie bei der Verwendung dieses Werkzeugs stets einen Gehörschutz. Befolgen Sie die Sicherheitsrichtlinien Ihres Arbeitgebers und/oder lokale/nationale Normen für die Anforderungen an die persönliche Schutzausrüstung.

Zur Reduzierung der Risiken durch Feuer oder Explosion:

- Verwenden Sie das Werkzeug nicht in explosionsfähigen Atmosphären, wie zum Beispiel im Vorhandensein von brennbaren Flüssigkeiten, Gasen oder Staub. Die Schleifmittel können bei der Bearbeitung von Material Funken bilden, wodurch sich brennbarer Staub oder Dämpfe entzünden können.
- Nehmen Sie hinsichtlich der Brand- oder Explosionsgefahren das Sicherheitsdatenblatt des zu bearbeitenden Materials als Referenz.

Zur Reduzierung der Risiken durch das Einatmen gefährlichen Staubs oder durch Augen-/Hautkontakt mit Staub:

- Verwenden Sie einen geeigneten Atem- und Hautschutz oder eine lokale Absaugvorrichtung (siehe Angaben auf dem Sicherheitsdatenblatt des zu bearbeitenden Materials).
- Belastung durch Staub am Arbeitsplatz und/oder Schleifmittel kann zu Lungenschäden und/oder anderen Körperverletzungen führen.
- Verwenden Sie Staubaufnehmer wie in den SDS beschrieben. Tragen Sie zugelassenen Atem-, Augen- und Hautschutz.
- Ein Nichtbeachtung dieser Warnung kann zu schweren Lungenschäden und/oder Verletzungen führen.

So mindern Sie das Risiko von Verletzungen durch herunterfallende Werkzeuge:

- Tragen Sie Sicherheitsschuhe mit verstärkter Spitze, um Ihre Füße vor Verletzungen durch herunterfallende Werkzeuge zu schützen. Sicherheitsschuhwerk ist in verschiedenen Designs und vielerorts erhältlich. Tragen Sie am Arbeitsplatz rutschfestes Schuhwerk.

Zur Reduzierung von Risiken durch gefährliche Stromspannung:

- Vermeiden Sie den Kontakt des Gerätes mit Stromquellen, da das Werkzeug nicht gegen Stromschläge isoliert ist.

 **ACHTUNG**

So mindern Sie die Risiken, die mit einem Aufpeitschen oder mit gefährlichem Druckbersten verbunden sind:

- Vergewissern Sie sich, dass der Zuleitungsschlauch ölbeständig ist und die für den Arbeitsdruck erforderlichen Bemessungswerte aufweist.
- Benutzen Sie keine Werkzeuge mit losen oder beschädigten Luftschläuchen oder -anschlüssen.
- Nicht ordnungsgemäß angeschlossene Schläuche und Anschlüsse können sich jederzeit unerwartet lösen und Gefahren durch Aufpeitschen/Schlageinwirkung verursachen.

So mindern Sie das Risiko umherfliegender Teile oder Schleifmittel:

- Gehen Sie bei der Anbringung der Schleifmittel und der Befestigungen sehr sorgfältig vor. Beachten Sie die entsprechenden Anleitungen, um vor der Verwendung oder dem freien Drehen eine sichere Anbringung am Werkzeug gewährleisten zu können.
- Richten Sie dieses Produkt niemals in ihre Richtung oder auf eine andere Person. Zudem darf das Werkzeug nicht unbeabsichtigt eingeschaltet werden.
- Überdrehen Sie niemals die Befestigung für das Zubehör.

HINWEIS

So maximieren Sie die Nutzungsdauer des Systems:

- Verwenden Sie das Werkzeug keinesfalls, wenn das 3M™ Schleifmittel nicht ordnungsgemäß montiert ist.
- Befolgen Sie die Anweisungen zum Warten/Schmieren sowie die Betriebsanweisungen zur Gewährleistung eines ordnungsgemäßen Schmierverfahrens

VERWENDUNGSZWECK

Diese 3MTM Elektro-Feile wurde für den Industrieinsatz konzipiert und soll nur durch ausgebildete, geschulte Fachleute gemäß den Anweisungen dieses Handbuchs verwendet werden. Die 3M™ Elektro-Feile dient dem effizienten und mühelosen Glätten von Punktschweißnähten mit geringerem Kraftaufwand als mit Schweißpunktbohrmaschinen. Zudem kann das Werkzeug verwendet werden, um Dichtungen und Dichtmittel zu entfernen. Dieses Werkzeug sollte nur mit speziell von 3M empfohlenem Zubehör verwendet werden. Jegliche anderweitige Verwendung oder der Einsatz von abweichendem Zubehör kann zu unsicheren Betriebsbedingungen führen.

- Setzen Sie das Werkzeug nicht in Wasser oder in übermäßig feuchten Anwendungen ein.
- Verwenden Sie keine Schleifprodukte, deren maximale Drehzahl unter der auf dem Werkzeug angegebenen maximalen Nennzahl liegt.
- Pflegen Sie die Etiketten und Typenschilder. Sie enthalten wichtige Informationen. Falls sie unleserlich sind oder fehlen, fordern Sie kostenlosen Ersatz bei einer 3M-Serviceeinrichtung an.

Das Gerät wird am Ende der Nutzungsdauer gemäß den nationalen, regionalen und lokalen Vorschriften recycelt oder entsorgt.

PRODUKTKONFIGURATION/SPEZIFIKATIONEN

Modell-Nr.	Riemen größe In. (mm)	Motorgesch windigkeit (U/Min)	Riemensch windigkeit SFPM (SMPM)	Produkt Nettogewicht lb (kg)	Höhe In. (mm)	Länge In. (mm)	Breite In. (mm)	Motor PS (W)	Geräuschbelastung Dezibel (dBA) Druck (Leistung)	Vibration Stärke m/s ²	Unsicherheitsfaktor K m/s ²
33573	1/2 × 13 (13×300)	17.000	4100 (1250)	1,91 (0,87)	2,87 (73)	12,50 (320)	3,80 (96)	0,65 (485)	87,0 (98,0)	1,71	0,66
33575	1/2 × 18 (13×457)	17.000	4100 (1250)	2,03 (0,92)	2,87 (73)	15,15 (385)	3,80 (96)	0,65 (485)	87,5 (98,5)	1,92	0,68

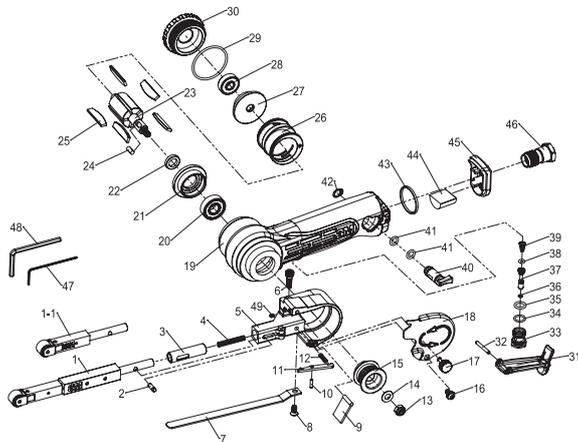
* Angegebener Geräuschpegel; Messungen wurden gemäß EN ISO 15744 ausgeführt. Das Tragen eines Gehörschutzes während der Verwendung dieses Werkzeugs wird empfohlen.

** Angegebene Vibrationsstärke; Messungen wurden gemäß EN ISO 28927 ausgeführt.

WICHTIGER HINWEIS: Die Geräusch- und Vibrationswerte stammen aus Labortests gemäß den angegebenen Normen und Standards und stellen keine ausreichende Risikobewertung für alle Belastungsszenarien dar. Insbesondere die am Arbeitsplatz gemessenen Werte können höher als die angegebenen Werte ausfallen. Ein hoher Lärmpegel ohne entsprechende Schutzmaßnahmen kann dauerhafte Erkrankungen, Gehörverlust und sonstige Probleme wie etwa Tinnitus (Klingel-, Summ-, Pfeif- oder Brummgeräusche in den Ohren) verursachen. Aus diesen Gründen ist die Risikobewertung und Umsetzung von geeigneten Kontrollen für diese Gefahren von wesentlicher Bedeutung. Die tatsächlichen Belastungswerte, die Höhe der Risiken für und der Umfang der Verletzungen von Personen ist situationsabhängig sowie abhängig von der Umgebung, der Arbeitsweise der Person, dem bearbeiteten Material, dem Arbeitsplatz, der Dauer der Belastung und dem physischen Zustand des Anwenders. 3M haftet nicht für Folgen, die sich aus der Verwendung der angegebenen Belastungswerte statt der tatsächlichen Belastungswerte für eine Risikobewertung ergeben

EXPLOSIONSZEICHNUNG SCHLEIFGERÄT (TEILE)

PN 33573 (13 in) UND PN 33575 (18 in)
Elektro-Feile Teilenummer



LISTE DES PIÈCES

POSITION	BESCHREIBUNG	ANZ.	POSITION	BESCHREIBUNG	ANZ.
1	18 Zoll Verbindungsarm-Baugruppe – 10-mm-Rad	1	24	Passfeder	1
	18 Zoll Verbindungsarm-Baugruppe – 13-mm-Rad	1	25	Rotorblatt	5
1-1	13 Zoll Verbindungsarm-Baugruppe – 10-mm-Rad	1	26	Zylinder	1
	13 Zoll Verbindungsarm-Baugruppe – 13-mm-Rad	1	27	Hintere Endplatte	1
2	Anschlagstift	1	28	Kugellager (608ZZ)	1
3	Schutzhülse	1	29	O-Ring	1
4	Spannungsfeder	1	30	Kappe	1
5	Schutzvorrichtungskörper	1	31	Sicherheitshebel-Baugruppe	1
6	Inbusschraube (M5 × 15)	1	32	Federstift (Ø 3 × 20)	1
7	Schuh für 18 Zoll	1	33	Ventilkörper	1
	Schuh für 13 Zoll	1	34	O-Ring	1
8	Sechskant-Schafschrauben-Set	1	35	O-Ring	1
9	Staubschutz	1	36	Joint O-Ring	1
10	Federstift (Ø 2,5 × 10)	1	37	Ventilschaft	1
11	Stopper	1	38	O-Ring	1
12	Stopper-Feder	1	39	Ventilfeder	1
13	Sechskant-Mutter (M6)	1	40	Luftregler	1
14	Unterlegscheibe (M6)	1	41	O-Ring	2
15	Antriebscheibe	1	42	Externer Anschlagring	1
16	Halbrundschraube	1	43	Ring	1
17	Rändelschraube	1	44	Schalldämpfer	1
18	Riemenschutz	1	45	Auslassdiffusor	1
19	Gehäuse	1	46	Einlassbuchse	1
20	Kugellager (6000ZZ)	1	47	Sechskant-Schraubenschlüssel – 1,5 mm	1
21	Vordere Endplatte	1	48	Sechskant-Schraubenschlüssel – 4,0 mm	1
22	Vordere Endplatte	1	49	Einstellschraube	1
23	Rotor	1			

ANWEISUNGEN FÜR WARTUNG, SCHMIERUNG UND BETRIEB

VOR DER VERWENDUNG

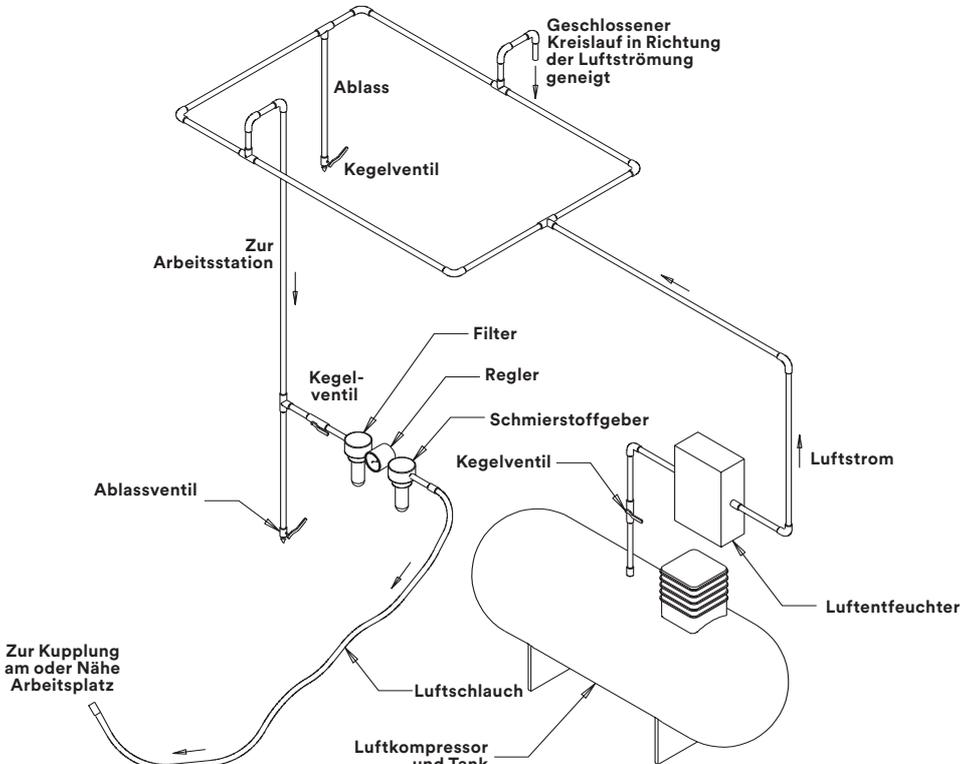
Das Werkzeug ist als handgeführtes Werkzeug entworfen worden. Es wird daher empfohlen, dass der Benutzer bei Verwendung des Werkzeugs stets auf festem Untergrund steht und dabei eine sichere, stabile Position einnimmt. Beachten Sie, dass das Schleifgerät eine Drehmoment-Reaktion entwickeln kann. Siehe hierzu „ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE FÜR ELEKTRISCHE WERKZEUGE“.

Verwenden Sie eine saubere, geölte Luftversorgung, die einen gemessenen Luftdruck von 6,2 bar (90 psi) auf das Werkzeug gibt, wenn das Werkzeug bei vollständig eingedrücktem Schalter läuft. Es wird empfohlen, einen zugelassenen Luftschlauch von maximal 9,52 mm (3/8 in) x 8 m (25 ft) Länge zu verwenden.

Schließen Sie das Werkzeug nicht ohne ein leicht zugängliches Luftabsperrventil an das Luftversorgungssystem an. Es wird dringend empfohlen, einen Luftfilter, Regler und eine Schmiervorrichtung (FRL) wie in Abbildung A dargestellt zu verwenden, da so die Versorgung mit sauberer, geölter Luft bei korrektem Druck für das Werkzeug sichergestellt wird. Auf jeden Fall sollten stets geeignete Luftdruckregler bei Verwendung des Werkzeugs eingesetzt werden, wenn der Druck der Versorgungsluft den markierten Höchstwert des Werkzeugs überschreitet. Weitere Informationen zu dieser Ausrüstung erhalten Sie bei Ihrem Werkzeughändler. Stellen Sie die Schmiervorrichtung der Druckluftleitung so ein, dass zwei Tropfen 3M™ Air Tool Lubricant PN 20451 (oder ein äquivalentes Öl von 10 Zentistokes) pro Minute über den Schlauch an den Drucklufteinlass des Werkzeugs gegeben werden. Wenn in der abgegebenen Druckluft übermäßig viel Öl festgestellt wird, mindern Sie die Tropfrate der Schmiervorrichtung für die Druckluftleitung entsprechend. Wenn diese Art von Ausrüstung nicht verwendet wird, sollte das Werkzeug manuell geschmiert werden.

Um das Werkzeug von Hand zu schmieren, ziehen Sie die Druckluftleitung ab und geben Sie zwei bis drei Tropfen 3M™ Air Lubricant PN 20451 (oder eines äquivalenten Öls von 10 Zentistokes) in den Drucklufteinlass des Werkzeugs. Schließen Sie das Werkzeug wieder an die Luftversorgung an und lassen Sie es einige Sekunde langsam laufen, damit das Öl durch die Luft verteilt werden kann. Wenn das Werkzeug häufig verwendet wird oder wenn es langsamer arbeitet oder an Leistung verliert, sollte es täglich geschmiert werden. Es wird ein Luftdruck von 6,2 bar (90 psi) bei laufendem Werkzeug empfohlen, damit die max. U/Min nicht überschritten wird. Das Werkzeug kann bei niedrigeren Drücken verwendet werden, sollte jedoch niemals einen Druck von 6,2 bar (90 psi) überschreiten. Bei einem niedrigeren Arbeitsdruck fällt die Leistung des Werkzeugs niedriger aus.

Empfohlene Größe der Luftleitung - Minimum	Empfohlene Länge des Luftschlauchs	Luftdruck
9,52 mm 3/8 po	8 m 25 ft	Maximaler Arbeitsdruck 6,2 bar 90 psi Empfohlener Mindestwert k.A. k.A.



ALLGEMEINE EINRICHTUNG UND GEBRAUCH:

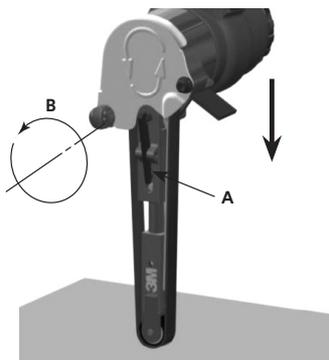
- Lesen Sie bitte alle Anweisungen durch, bevor Sie das Werkzeug benutzen. Alle Bediener müssen umfassend in der Werkzeuganwendung geschult und in Kenntnis aller Sicherheitsvorschriften sein. Alle Wartungs- und Reparaturarbeiten müssen durch geschultes Personal erfolgen.
- Die Anzahl der Umdrehungen pro Minute des Werkzeugs sollte regelmäßig geprüft werden, um eine ordnungsgemäße Drehgeschwindigkeit gewährleisten zu können.
- Stellen Sie sicher, dass das Werkzeug von der Druckluftzufuhr getrennt ist, bevor Sie einen Schleifriemen von 3M an die Feile montieren. Tragen Sie stets die erforderliche Schutzausrüstung bei der Verwendung dieses Werkzeugs.
- Beim Schleifen muss das Werkzeug eingeschaltet werden, bevor es mit dem Werkstück in Kontakt gebracht wird. Unterbrechen Sie die Druckluftversorgung, wenn Sie das Werkzeug vom Werkstück entfernen.
- Trennen Sie stets die Druckluftversorgung zum Schleifgerät, bevor Sie die Schleifscheibe einsetzen, anpassen oder abnehmen.
- Verwenden Sie ausschließlich von 3M zugelassene Teile.
- Überprüfen Sie vor der Montage aller Zubehörteile für die Elektro-Feile stets, ob die angegebene maximale Betriebsdrehzahl der Bemessungsdrehzahl des Werkzeugs entspricht oder höher ausfällt.

EINSTELLEN UND TESTEN DER GESCHWINDIGKEIT DES GERÄTS:

1. Stellen Sie sicher, dass der Schalter nicht gedrückt ist.
2. Schließen Sie die Druckluftleitung an.
3. Drücken Sie vorsichtig den Schalter, und erhöhen Sie die Kraft, bis das Gerät mit voller Drehzahl läuft.
4. Überprüfen Sie die Drehzahl mit einem Drehzahlmesser.
5. Überprüfen Sie die Geschwindigkeit regelmäßig.

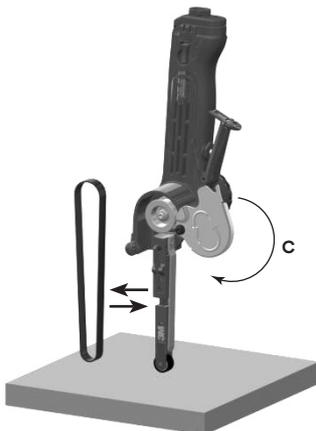
SO INSTALLIEREN/ENTFERNEN SIE EINEN SCHLEIFRIEMEN

1. Trennen Sie das Werkzeug von der Druckluftzufuhr.
2. Halten Sie das Werkzeug mit dem Kontaktarm nach unten. Drücken Sie den Kontaktarm gegen eine harte Oberfläche, bis die Sicherheitsraste (A) in die Verriegelungsposition klickt.
3. Lösen Sie die Stellschraube (B). (Siehe Abb. 1)



(Abb. 1)

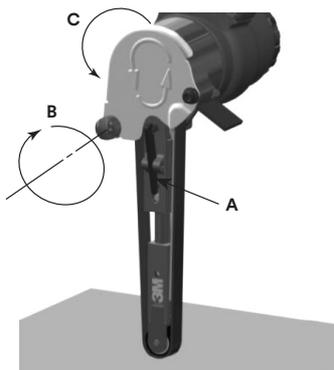
4. Drehen Sie die Riemenabdeckung (C), und ersetzen Sie den Riemen. (Siehe Abbildung. 2)



(Abb. 2)

5.

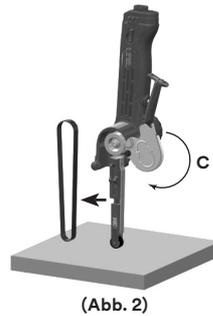
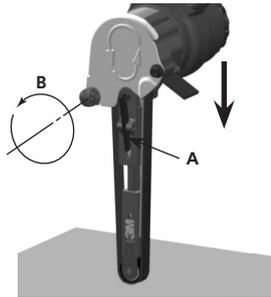
6. Drücken Sie die Sicherheitsraste (A), bis der Kontaktarm zurück in seine ursprüngliche Position springt. (Siehe Abb. 3.)
7. Drehen Sie die Riemenabdeckung in die geschlossene Stellung, und ziehen Sie die Schraube (B) an.



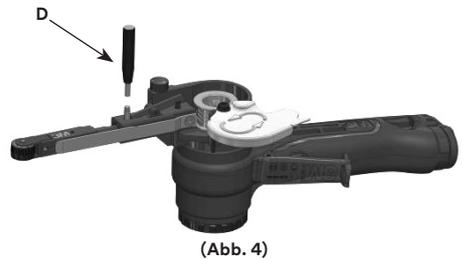
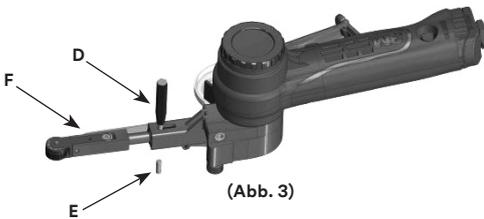
(Abb. 3)

SO INSTALLIEREN/ENTFERNEN SIE DIE KONTAKTARME

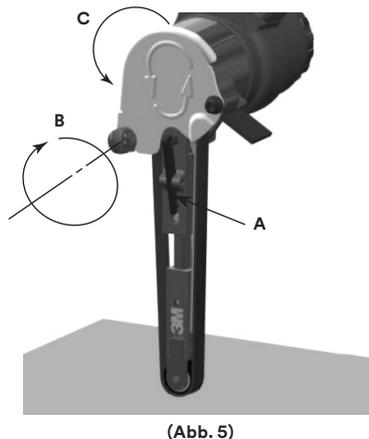
1. Trennen Sie das Werkzeug von der Druckluftzufuhr.
2. Halten Sie das Werkzeug mit dem Kontaktarm nach unten. Drücken Sie den Kontaktarm gegen eine harte Oberfläche, bis die Sicherheitsraste (A) in die Verriegelungsposition klickt.
3. Lösen Sie die Stellschraube (B). (Siehe Abbildung 1)
4. Drehen Sie die Riemenabdeckung (C) und entfernen Sie den Riemen. (Siehe Abbildung. 2)



5. Drücken Sie die Sicherheitsraste (A), um den Kontaktarm in seine ursprüngliche Position freizugeben.
6. Halten Sie das Werkzeug waagrecht mit der Kappe nach oben (siehe Abb. 3). Drücken Sie den Splint (E) mit einem Splinttreiber (D) heraus. Entfernen Sie den Kontaktarm (F), und ersetzen Sie ihn.
7. Platzieren Sie das Werkzeug mit der Kappe nach unten. (Siehe Abb. 4.) Setzen Sie den Splint (E) mit einem Splinttreiber (D) wieder ein.

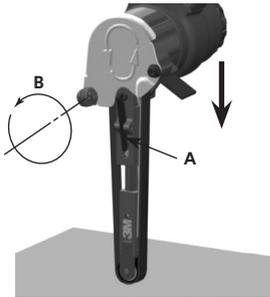


8. Wiederholen Sie Schritt 2.
9. Setzen Sie den Riemen ein.
10. Wiederholen Sie Schritt 5.
11. Legen Sie die Riemenabdeckung nach hinten und ziehen Sie die Stellschraube (B) fest (siehe Abb. 5).

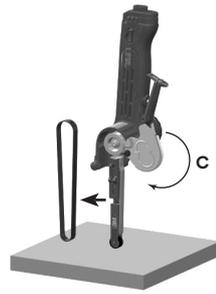


SO INSTALLIEREN/ENTFERNEN SIE DAS KONTAKTRAD

1. Trennen Sie das Werkzeug von der Druckluftzufuhr.
2. Halten Sie das Werkzeug mit dem Kontaktarm nach unten. Drücken Sie den Kontaktarm gegen eine harte Oberfläche, bis die Sicherheitsraste (A) in die Verriegelungsposition klickt.
3. Lösen Sie die Stellschraube (B). (Siehe Abb. 1).
4. Drehen Sie die Riemenabdeckung (C) und entfernen Sie den Riemen. (Siehe Abbildung. 2)

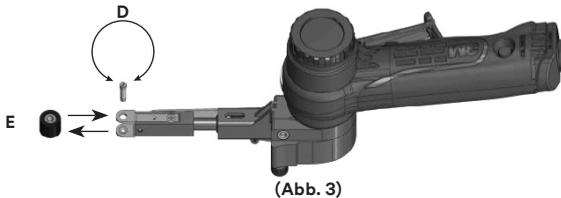


(Abb. 1)



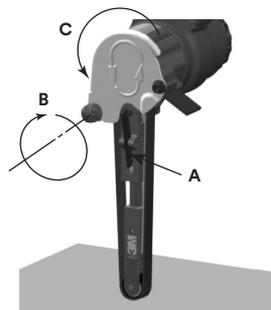
(Abb. 2)

5. Drücken Sie die Sicherheitsraste (A), bis der Kontaktarm zurück in seine ursprüngliche Position springt.
6. Lösen Sie die Schraube (D) mit einem Schraubendreher. Entfernen Sie das Rad (E), und ersetzen Sie es. Tragen Sie einen Tropfen Gewindekleber auf das Schraubengewinde auf, und ziehen Sie die Schraube fest. (Siehe Abb. 3).



(Abb. 3)

7. Wiederholen Sie Schritt 2.
8. Setzen Sie den Riemen ein.
9. Wiederholen Sie Schritt 5.
10. Drehen Sie die Riemenabdeckung in die geschlossene Stellung, und ziehen Sie die Schraube (B) an. (Siehe Abb. 4)

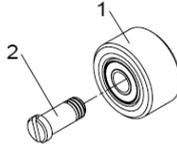


(Abb. 4)

ERSATZTEILE

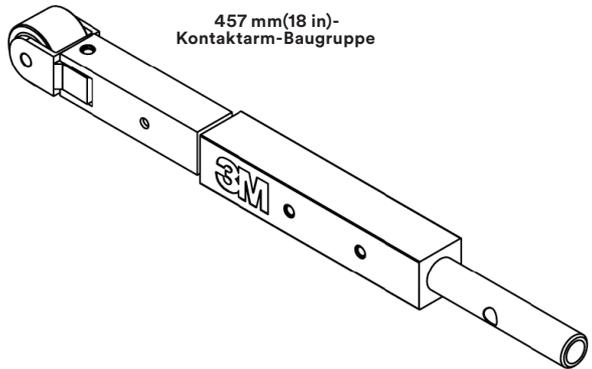
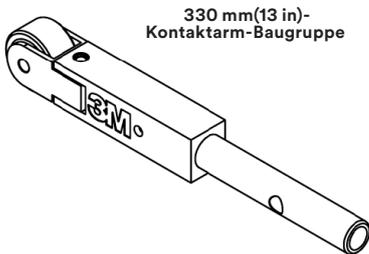
KONTAKTRAD-AUSTAUSCHKIT

BESCHREIBUNG DES KITS	TEILENUMMER	INHALT
10-mm-Kontaktrad-Kit	33583	1. 10 mm – Radbaugruppe 2. Schraube für 10-mm-Rad
13-mm-Kontaktrad-Kit	33584	1. 13 mm – Radbaugruppe 2. Schraube für 13-mm-Rad



TEILE KONTAKTARM-BAUGRUPPE

BESCHREIBUNG	TEILENUMMER
330 mm(13 in)-Kontaktarm-Baugruppe – 10-mm-Rad	33585
330 mm(13 in)-Kontaktarm-Baugruppe – 13-mm-Rad	33586
457 mm(18 in)-Kontaktarm-Baugruppe – 10-mm-Rad	33588



EU - Konformitätserklärung



Unternehmen 3M Company	Abteilung División de Reparación Automotriz
Anschrift 3M Center, Building 223-6N-01 St. Paul, MN 55144 USA	

Erklärt sich dieser unter unsere einzige Verantwortung, dieses Team oder product erfüllt die grundlegenden requisitos geltenden Rechtsvorschriften genannten unten mit den Standards oder Spezifikationen betreffen.

Gegenstand - Name des product und viele(s) Modell(e) Identifizierung und Währung: Teile-/Modellnummer(n): PN 33573, PN 33575	 Abbildung - typisch
Art oder Beschreibung oder Zwecke oder Klasse von Ausrüstung oder besondere bedingungen für die Verwendung des Gegenstand: 3M™ Elektro-Feile Teilenummer	
Seriennummer oder Palette (falls anwendbar): Bereich: 00116001 bis 36599999; wo die letzten 3 Stellen der Einheit secuencial digitos manufacturada im Zeitpunkt angegebenen Julian in den ersten 3 Zeichen, des Jahres bereits in den nächsten 2 Zeichen.	

Er begnügt sich mit der folgenden Rechtsvorschriften Harmonisierung der Union zusammen mit allen Änderungen bisher:

Richtlinien: Richtlinie 2006/42/EC - Maschinen								
Die Standards / Spezifikationen / Bestimmungen erfüllt durch complete oder Teil als gilt:								
<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 30%;">EN ISO 12100:2010</td> <td>Sicherheit von Maschinen - Allgemeine Grundsätze für Design - Risikobewertung und Reduzierung von Risiken (ISO 12100:2010)</td> </tr> <tr> <td>EN ISO 11148-8:2011</td> <td>Mechanische Werkzeuge tragbare elektrische nicht Requisitos - Sicherheit - Teil 8: Schleif- und Poliermaschinen (ISO 11148:2011) 8</td> </tr> <tr> <td>EN ISO 28927-3:2009</td> <td>Prüfverfahren für mechanische Werkzeuge tragbare Hand stichprobenartig Bewertung (ISO 28927-3:2009)</td> </tr> <tr> <td>EN ISO 15744:2008</td> <td>Mechanische Werkzeuge tragbare elektrische nicht - Code soweit Lärm - Methode Maschinenbau (Grad 2) (ISO 15744:2002)</td> </tr> </table>	EN ISO 12100:2010	Sicherheit von Maschinen - Allgemeine Grundsätze für Design - Risikobewertung und Reduzierung von Risiken (ISO 12100:2010)	EN ISO 11148-8:2011	Mechanische Werkzeuge tragbare elektrische nicht Requisitos - Sicherheit - Teil 8: Schleif- und Poliermaschinen (ISO 11148:2011) 8	EN ISO 28927-3:2009	Prüfverfahren für mechanische Werkzeuge tragbare Hand stichprobenartig Bewertung (ISO 28927-3:2009)	EN ISO 15744:2008	Mechanische Werkzeuge tragbare elektrische nicht - Code soweit Lärm - Methode Maschinenbau (Grad 2) (ISO 15744:2002)
EN ISO 12100:2010	Sicherheit von Maschinen - Allgemeine Grundsätze für Design - Risikobewertung und Reduzierung von Risiken (ISO 12100:2010)							
EN ISO 11148-8:2011	Mechanische Werkzeuge tragbare elektrische nicht Requisitos - Sicherheit - Teil 8: Schleif- und Poliermaschinen (ISO 11148:2011) 8							
EN ISO 28927-3:2009	Prüfverfahren für mechanische Werkzeuge tragbare Hand stichprobenartig Bewertung (ISO 28927-3:2009)							
EN ISO 15744:2008	Mechanische Werkzeuge tragbare elektrische nicht - Code soweit Lärm - Methode Maschinenbau (Grad 2) (ISO 15744:2002)							

Unterschrift 	Datum 11/16/16	Ort St. Paul, Minnesota, USA
Name des Unterzeichners Mark N. Schaeffer	Titel Technischer Leiter	

Befugten Person zusammenzustellen der Archive der technischen Bestimmungen in die Gemeinschaft	
Name und Titel Dr. Mary (HM) Anstice, Gerente Técnico del País, Patrocinador de Negocio Industrial	Anschrift 3M United Kingdom PLC, Ratcliffe Road, Atherstone, Warwickshire, CV9 1PJ, Inglaterra, Reino Unido, +44-1827-710373

EIN JAHR EINGESCHRÄNKTE GARANTIE VON 3M

Produktanwendung: Viele Faktoren, die nicht innerhalb der Kontrolle von 3M liegen und vom Wissen und der Kontrolle des Benutzers abhängen, können den Gebrauch und die Leistung eines Produkts von 3M in einer bestimmten Anwendung beeinflussen. Angesichts der Vielzahl an Faktoren, welche die Verwendung und Leistung eines Produkts von 3M beeinflussen können, ist der Benutzer allein verantwortlich für die Evaluierung des Produkts von 3M und die Entscheidung, ob dieses für einen bestimmten Zweck und die Anwendungsmethode des Benutzers geeignet ist.

Garantie, begrenzte Behebung von Schäden und Haftungsausschluss: 3M gewährt für dieses Produkt eine Garantie von einem (1) Jahr ab Kaufdatum für jegliche Verarbeitungsmängel und Materialfehler. **3M STELLT KEINE WEITEREN GARANTIEEN ODER BEDINGUNGEN, WEDER AUSDRÜCKLICH NOCH STILLSCHWEIGEND, EINSCHLIESSLICH, JEDOCH NICHT BEGRENZT AUF ALLE WEITEREN STILLSCHWEIGENDEN GARANTIEEN ODER BEDINGUNGEN FÜR ALLGEMEINE GEBRAUCHSTAUGLICHKEIT ODER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK UND ALLE STILLSCHWEIGENDEN GARANTIEEN ODER BEDINGUNGEN, DIE SICH AUS DER HANDELS SITTE, GEWOHNHEIT ODER DEM HANDELSBRAUCH ERGEBEN KÖNNTEN.** Sollten an einem Teil während der Garantiezeit Fehler auftreten, ist die ausschließliche Abhilfe und die ausschließliche Pflicht von 3M die Reparatur oder der Austausch des Teiles, wobei die Entscheidung von 3M getroffen wird.

Diese Garantie gilt ausschließlich für den Erstkäufer und deckt keine Defekte oder Produktfehlfunktionen, die aus einem nicht ordnungsgemäßen Gebrauch, Missbrauch, Nachlässigkeit oder einem anderen Gebrauch hervorgehen, der nicht den gedruckten Anwendungen entspricht. Durch den Versuch, elektrische oder mechanische Funktionen an diesem Gerät zu reparieren oder anzupassen, verliert diese Garantie ihre Gültigkeit. Diese Garantie deckt nicht den Ausfall von Teilen aufgrund von Verschleiß oder nicht ordnungsgemäßer Verwendung des Werkzeugs. 3M erkennt zudem: Waren, die durch normalen Verschleiß, Missbrauch, Kälte, Hitze, Regen, übermäßige Feuchtigkeit, Frostschaden, Verwendung ungeeigneter Chemikalien, Fahrlässigkeit, Unfall, Nichteinhaltung der Anweisungen in der/den dem Produkt beiliegenden Bedienungsanleitung(en), unsachgemäße Wartung, Verwendung von nicht von 3M zugelassenem Zubehör oder Anbauteilen oder nicht zugelassene Reparaturen oder Änderungen beschädigt oder unbrauchbar wurden.

Kontaktieren Sie für eine Forderung im Rahmen der Garantie zuerst das 3M-Service-Center unter 1-877-MMM-CARS (1-877-666-2277), um eine Autorisierungsnummer zu erhalten. Beim Rückversand der Waren zahlt der Käufer die Transportkosten an den vom 3M-Kundendienstzentrum angegebenen Service-Standort. Nach Prüfung der Garantieforderung ersetzt 3M die Ware oder repariert diese nach eigenem Ermessen und sendet sie auf Kosten von 3M (einschl. Ersatzteile, Arbeitskosten und Kosten für den Rückversand) zurück an den Käufer. Wenn festgestellt wird, dass die Forderung nicht von der Garantie gedeckt ist, wird dem Käufer angeboten, die Ware außerhalb der Deckung reparieren zu lassen. Hierfür müssen die von 3M geschätzten Kosten für Ersatzteile und Arbeitsstunden vom Käufer im Voraus genehmigt werden.

Haftungsbeschränkung: Soweit ein Haftungsausschluss gesetzlich zulässig ist, übernimmt 3M keinerlei Haftung für Verluste oder Schäden durch dieses Produkt, gleichgültig, ob es sich dabei um direkte, indirekte, besondere, Begleit- oder Folgeschäden handelt, unabhängig von der Rechtsgrundlage, einschließlich Garantie, Vertrag, Fahrlässigkeit oder Vorsatz.

MANUAL DO UTILIZADOR E INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

3M™ Lixadora de bandas

PN 33573 13 pol. (330 mm) 17.000 rpm

PN 33575 18 pol. (457 mm) 17.000 rpm



Para obter mais informações, visite o nosso Web site
3MCollision.com

Português

ÍNDICE

ÍNDICE.....	79
INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA IMPORTANTES	81
RESUMO DAS ETIQUETAS DO DISPOSITIVO COM INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA	81
EXPLICAÇÃO DOS SÍMBOLOS.....	82
PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA GERAIS RELATIVAS A FERRAMENTAS ELÉTRICAS:.....	82
 ADVERTÊNCIA.....	83
 CUIDADO.....	84
AVISO	84
UTILIZAÇÃO PREVISTA	84
CONFIGURAÇÕES/ESPECIFICAÇÕES DO PRODUTO.....	84
VISUALIZAÇÃO (DAS PEÇAS) DA LIXADORA DESMONTADA	85
LISTA DE PEÇAS	85
INSTRUÇÕES DE MANUTENÇÃO/LUBRIFICAÇÃO E UTILIZAÇÃO	86
INSTALAÇÃO/REMOÇÃO DA CINTA ABRASIVA	88
INSTALAÇÃO/REMOÇÃO DOS BRAÇOS DE CONTACTO	89
INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DA RODA DE CONTACTO.....	90
PEÇAS DE SUBSTITUIÇÃO.....	91
DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE.....	92
GARANTIA LIMITADA DE UM ANO.....	93

INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA IMPORTANTES

Leia, compreenda e siga todas as informações de segurança incluídas nestas instruções antes de utilizar este dispositivo. **GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES PARA REFERÊNCIA FUTURA.**

Antes de utilizar quaisquer materiais, leia a Ficha de dados de segurança (FDS).





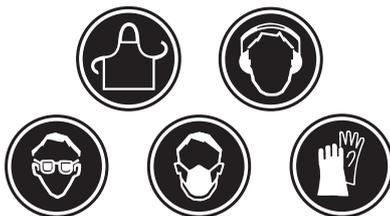
Contacte os fornecedores dos materiais de trabalho e dos materiais abrasivos para solicitar cópias das FDS, caso não as tenha disponíveis.

⚠️ ADVERTÊNCIA

A exposição a POEIRA gerada pela ferramenta de trabalho e/ou materiais abrasivos pode resultar em lesões pulmonares e/ou outras lesões físicas.

Recorra sempre à aspiração local tal como definido na ficha de segurança. Utilize sempre proteção respiratória, ocular e cutânea.

O incumprimento desta advertência pode resultar em lesões pulmonares e/ou outras lesões físicas graves.



Perigo para a saúde devido à poeira – Declaração da California Proposition 65

⚠️ ADVERTÊNCIA! As diversas poeiras resultantes da lixagem, serragem, esmerilagem, furação e outras atividades de construção com ferramentas elétricas contêm químicos conhecidos que provocam cancro, defeitos congénitos ou outros problemas reprodutivos. Alguns exemplos destes químicos são os seguintes:

- Chumbo proveniente de tintas à base de chumbo;
- Silica cristalina proveniente de tijolos e cimento ou outros produtos de alvenaria e
- Arsénio e crómio provenientes de madeira de construção tratada com químicos.

O risco de exposição a estes químicos é variável, dependendo da frequência com que este tipo de trabalho é realizado. Siga os passos indicados em seguida para reduzir o risco de exposição a estes químicos:

- Trabalhar numa área bem ventilada e
- Trabalhar com equipamento de segurança aprovado, como máscaras antipoeira que são especialmente concebidas para filtrar partículas microscópicas;
- Lavar as mãos após a utilização.

RESUMO DAS ETIQUETAS DO DISPOSITIVO COM INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA

Símbolos	Descrição
	⚠️ ADVERTÊNCIA: LEIA E COMPREENDA O MANUAL DE INSTRUÇÕES ANTES DE UTILIZAR A FERRAMENTA.
	⚠️ ADVERTÊNCIA: UTILIZE SEMPRE PROTEÇÃO OCULAR APROVADA.
	⚠️ ADVERTÊNCIA: UTILIZE SEMPRE PROTEÇÃO AUDITIVA APROVADA
	Direção da rotação
	ADVERTÊNCIA: A EXPOSIÇÃO PROLONGADA À VIBRAÇÃO PODE PROVOCAR LESÕES NAS MÃOS, NOS PULSOS OU NOS BRAÇOS
17.000 rpm/4.100 sfpm (1.249,68 smppm)	Velocidade máxima de rotação
90 PSIG/6,2 bar máx.	Pressão de ar máxima

EXPLICAÇÃO DOS SÍMBOLOS

 ADVERTÊNCIA:	Indica uma situação potencialmente perigosa que, se não for evitada, pode resultar em morte, lesões graves e/ou danos materiais.
 CUIDADO:	Indica uma situação potencialmente perigosa que, se não for evitada, pode resultar em lesões menores ou moderadas e/ou danos materiais.
AVISO:	Indica uma situação potencialmente perigosa que, se não for evitada, pode resultar em danos materiais.

PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA GERAIS RELATIVAS A FERRAMENTAS ELÉTRICAS:

Leia e compreenda as instruções de segurança, relativamente a múltiplos perigos, antes de instalar, utilizar, reparar, realizar a manutenção ou substituição de acessórios da ou trabalhar com a ferramenta elétrica. O incumprimento desta recomendação pode resultar em lesões corporais graves.

SEGURANÇA DA ÁREA DE TRABALHO

- Mantenha a área de trabalho limpa e devidamente iluminada. Áreas desarrumadas ou escuras são propícias a acidentes.
- A poeira pode ser altamente inflamável. Mantenha a área de trabalho limpa.
- Mantenha pessoas alheias afastadas durante a utilização de uma ferramenta elétrica. As distrações podem provocar a perda de controlo.

SEGURANÇA PESSOAL

- Deve ter em atenção que o ar comprimido, utilizado como fonte de energia, pode ser perigoso quando utilizado de forma indevida. O utilizador deve despende de algum tempo para ler e compreender estas instruções de utilização.
- Solte o disparador de arranque de imediato em caso de rutura na pressão. Não tente ligar novamente o dispositivo se a rutura ainda não tiver sido corrigida.
- Não utilize a ferramenta elétrica se tiver danos.
- As rpm da ferramenta devem ser verificadas regularmente para garantir uma velocidade de funcionamento adequada.
- Nunca utilize a ferramenta com peças soltas, partidas ou em falta.
- Não segure a ferramenta pela mangueira de ar. Tenha sempre cuidado para impedir que a ferramenta arranque enquanto está a ser transportada com o fornecimento de ar ligado.
- Esta ferramenta não está protegida contra perigos inerentes a operações de esmerilagem e corte, que requerem uma proteção, e os produtos da esmerilagem e de corte nunca devem estar presentes.
- Não utilize abrasivos danificados ou acessórios inadequados.
- Tenha cuidado de modo a evitar que peças móveis da ferramenta fiquem presas a roupa, cordas, cabelo, panos de limpeza ou objetos soltos. Em caso de emaranhamento, pare o fornecimento de ar de imediato para evitar o contacto com peças móveis da ferramenta.
- Utilize sempre equipamento de proteção individual. Utilize sempre proteção ocular. O equipamento de proteção, como luvas, máscara antipoeira, sapatos de segurança antiderrapante, capacetes de proteção ou proteção auditiva, utilizado em condições adequadas reduz lesões corporais.
- Não exceda as suas capacidades. Mantenha sempre o posicionamento adequado dos pés, equilíbrio e aderência. Tal permite um melhor controlo da ferramenta elétrica em situações inesperadas.
- Assegure-se sempre de que o material a ser trabalhado está firmemente seguro para evitar a sua movimentação.
- Não permita que outras pessoas utilizem esta ferramenta elétrica se não estiverem familiarizadas com estas instruções ou com a utilização da ferramenta.
- Desligue sempre esta ferramenta do fornecimento de ar quando montar, ajustar ou substituir abrasivos e acessórios ou ao iniciar tarefas de manutenção ou limpeza.
- 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.
- Se a ferramenta funcionar mal, interrompa a sua utilização de imediato e providencie a sua manutenção e reparação.

Por forma a reduzir os riscos relacionados com o impacto de produtos abrasivos ou quebra 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 a ferramenta 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 relativamente a Equipamento de proteção pessoal (EPP) e/ou a ANSI Z87.1 ou normas locais/nacionais relativas a requisitos de proteção ocular e outros equipamentos de proteção pessoal.
- Utilize sempre proteção ocular adequada.
- Utilize um avental de cabedal ou outro vestuário protetor, tendo em consideração o tipo de trabalho a ser realizado.
- Nunca ultrapasse o limite máximo assinalado de pressão de entrada (90 PSI/0,62 Mpa/6,2 bar). Se ultrapassar o limite máximo assinalado para o nível de pressão, o dispositivo funcionará a uma velocidade não pretendida e, desta forma, a probabilidade de ocorrerem lesões graves aumenta.
- 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 do produto, 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.
- Nunca utilize esta ferramenta sem que todas as medidas de segurança estejam implementadas e sob condições de funcionamento incorreto.
- Nunca utilize uma ferramenta danificada até esta ser reparada.
- Nunca ignore ou desative as funcionalidades de segurança do controlo start-stop, se estiverem na posição On (Ligado).
- Se a ferramenta estiver encravada, desligue-a e desencrave-a.
- 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 abrasivo.
- Antes da utilização, ou se a ferramenta cair ou estiver encravada, verifique se o equipamento de montagem e se o abrasivo contêm possíveis lascas, fendas ou outros danos e certifique-se de que o abrasivo está devidamente colocado.
- Apenas os acessórios fornecidos ou recomendados pela 3M podem ser utilizados.
- Utilize apenas equipamento de montagem recomendado pela 3M; consulte a 3M relativamente a requisitos de equipamento de montagem.
- Nunca permita que esta ferramenta seja utilizada por crianças ou pessoas sem formação.
- Não deixe a ferramenta ligada a uma fonte de ar sem estar vigiada.

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

- Mantenha as mãos, o cabelo e as roupas afastados/as das peças cortantes 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 o risco de todos os perigos relacionados com a 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:

- 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 o material é trabalhado, 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.

Por forma a reduzir os riscos associados a inalação de poeiras ou exposição ocular/cutânea perigosas:

- 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.
- A exposição a poeira gerada no local de trabalho e/ou materiais abrasivos pode resultar em lesões pulmonares e/ou outras lesões físicas.
- Recorra a captura ou aspiração local de poeiras 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.

Por forma a reduzir o risco de lesões nos pés devido à queda de ferramentas:

- Calce sapatos de segurança com biqueira reforçada para ajudar a proteger os pés de lesões provocadas pela queda de uma ferramenta. O calçado de segurança está disponível de forma vasta e em vários estilos. Escolha calçado que permita tração no local de trabalho.

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.

Por forma a reduzir o risco associado a pressões perigosas:

- Certifique-se de que a mangueira de fornecimento é resistente a óleo 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 criar o perigo de impacto.

Por forma a reduzir o risco associado ao desprendimento do produto abrasivo ou de peças:

- Tenha cuidado ao montar o produto abrasivo ou o equipamento de montagem. Siga as instruções de forma a assegurar que são devidamente montados na ferramenta antes da utilização ou rotação livre.
- Nunca aponte este produto na sua direção ou na direção de outra pessoa nem ligue a ferramenta de forma não intencionada.
- Nunca aperte demasiado os parafusos dos acessórios.

AVISO

Por forma a maximizar a vida útil do sistema:

- Não utilize a ferramenta sem um abrasivo da 3M™ devidamente montado.
- Consulte a secção Instruções de manutenção/lubrificação e utilização relativamente aos procedimentos adequados de lubrificação.

UTILIZAÇÃO PREVISTA

Esta Lixadora destina-se à utilização em locais industriais e apenas por profissionais competentes e formados de acordo com as instruções deste manual. Esta lixadora foi concebida para remover de forma eficaz pontos de soldadura com menos esforço. A ferramenta também pode ser utilizada para remover juntas e vedantes. 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 não seguras.

- Não utilize a ferramenta sob água ou numa aplicação excessivamente húmida.
- Não utilize produtos abrasivos que tenham rpm máximas inferiores ao nível de rpm máximas indicado na ferramenta.
- Preserve as etiquetas e as placas de identificação. Estes elementos contêm informações importantes. Se não forem legíveis ou estiverem em falta, contacte a 3M para obter uma substituição gratuita dos mesmos.

No fim da vida útil da ferramenta, recicle-a ou elimine-a de acordo com os regulamentos locais.

CONFIGURAÇÕES/ESPECIFICAÇÕES DO PRODUTO

N.º do modelo	Dimensão da banda em pol. (mm)	Velocidade do motor em rpm	Velocidade da banda em sfpm (smpm)	Peso líq. produto em lb (kg)	Altura em pol. (mm)	Comprimento em pol. (mm)	Largura em pol. (mm)	Motor em HP (W)	Nível de ruído em dBA (P)	Nível de vibração em m/s ²	Incerteza em km/s ²
33573	1/2 x 13 (13 x 300)	17,000	4100 (1250)	1.91 (0.87)	2.87 (73)	12.50 (320)	3.80 (96)	.65 (485)	87.0 (98.0)	1.71	0.66
33575	1/2 x 18 (13 x 457)	17,000	4100 (1250)	2.03 (0.92)	2.87 (73)	15.15 (385)	3.80 (96)	.65 (485)	87.5 (98.5)	1.92	0.68

* Nível de ruído declarado; medições realizadas de acordo com a norma EN ISO 15744. Recomenda-se a utilização de proteção auditiva com esta ferramenta.

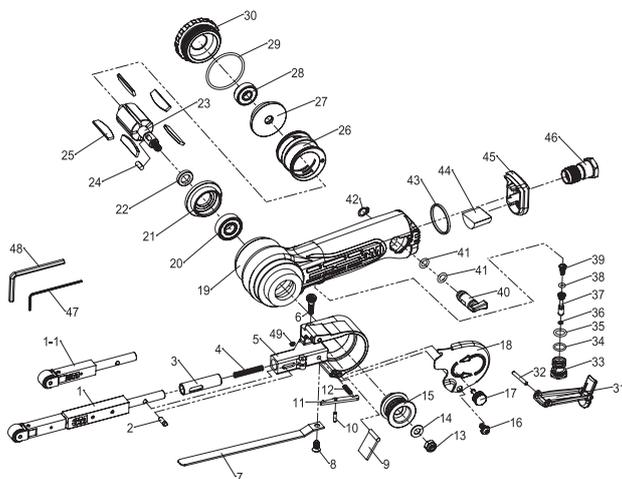
** Nível de vibração declarado de acordo com a norma EN ISO 28927.

AVISO IMPORTANTE: os valores de ruído e vibração indicados são provenientes de testes em laboratório em conformidade com os códigos e as normas indicados/as e não servem de avaliação de risco suficiente para todos os casos de exposição possíveis. Os valores medidos num local de trabalho em particular podem ser mais elevados do que os valores declarados. A exposição a níveis elevados de ruído pode provocar perda auditiva permanente ou incapacitante e outros problemas, tais como zumbido (tinido, zunido, sibilo ou murmúrios). Assim, são essenciais a avaliação de risco e a implementação de controlos adequados para estes perigos. Os valores reais de exposição e a quantidade de risco ou lesão sentida por um indivíduo são únicos a cada situação e dependem do ambiente envolvente, da forma como o indivíduo trabalha, do material em particular a ser trabalhado, da forma da estação de trabalho, assim como do tempo de exposição e da condição física do utilizador. A 3M não se responsabiliza pelas consequências de utilização dos valores declarados em detrimento dos valores reais de exposição para qualquer avaliação de risco individual.

VISUALIZAÇÃO (DAS PEÇAS) DA LIXADORA DESMONTADA

PN 33573 (13 pol., 330 mm) e PN 33575 (18 pol., 457 mm)

Lixadora de bandas



LISTA DE PEÇAS

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD	ITEM	DESCRIÇÃO	QTD
1	Conjunto de braço de contacto de 18 pol. (457 mm) e roda de 10 mm	1	24	Chaveta paralela	1
	Conjunto de braço de contacto de 18 pol. (457 mm) e roda de 13 mm	1	25	Pá do rotor	5
1-1	Conjunto de braço de contacto de 13 pol. (330 mm) e roda de 10 mm	1	26	Cilindro	1
	Conjunto de braço de contacto de 13 pol. (330 mm) e roda de 13 mm	1	27	Disco traseiro	1
2	Cavilha do registo	1	28	Rolamento esférico (608ZZ)	1
3	Bucha de proteção	1	29	Junta circular	1
4	Mola de tensão	1	30	Tampa	1
5	Corpo de proteção	1	31	Conjunto da alavanca de segurança	1
6	Parafuso de cabeça cilíndrica (M5 x 15)	1	32	Cavilha da mola (Ø 3 x 20)	1
7	Âncora de 18 pol. (457 mm)	1	33	Corpo de válvula	1
	Âncora de 13 pol. (330 mm)	1	34	Junta circular	1
8	Parafuso de fixação sextavado sem cabeça	1	35	Junta circular	1
9	Proteção contra poeira	1	36	Junta circular	1
10	Cavilha da mola (Ø 2,5 x 10)	1	37	Haste de válvula	1
11	Registo	1	38	Junta circular	1
12	Mola do registo	1	39	Mola de válvula	1
13	Porca sextavada (M6)	1	40	Regulador de ar	1
14	Anilha (M6)	1	41	Junta circular	2
15	Polia de acionamento	1	42	Anel de bloqueio externo	1
16	Parafuso de cabeça redonda	1	43	Junta	1
17	Parafuso de cabeça estriada	1	44	Silenciador	1
18	Proteção da banda	1	45	Difusor de escape	1
19	Cárter	1	46	Bucha de entrada	1
20	Rolamento esférico (6000ZZ)	1	47	Chave hexagonal de 1,5 mm	1
21	Disco frontal	1	48	Chave hexagonal de 40 mm	1
22	Espaçador	1	49	Parafuso de fixação	1
23	Rotor	1			

INSTRUÇÕES DE MANUTENÇÃO/LUBRIFICAÇÃO E UTILIZAÇÃO

ANTES DA UTILIZAÇÃO

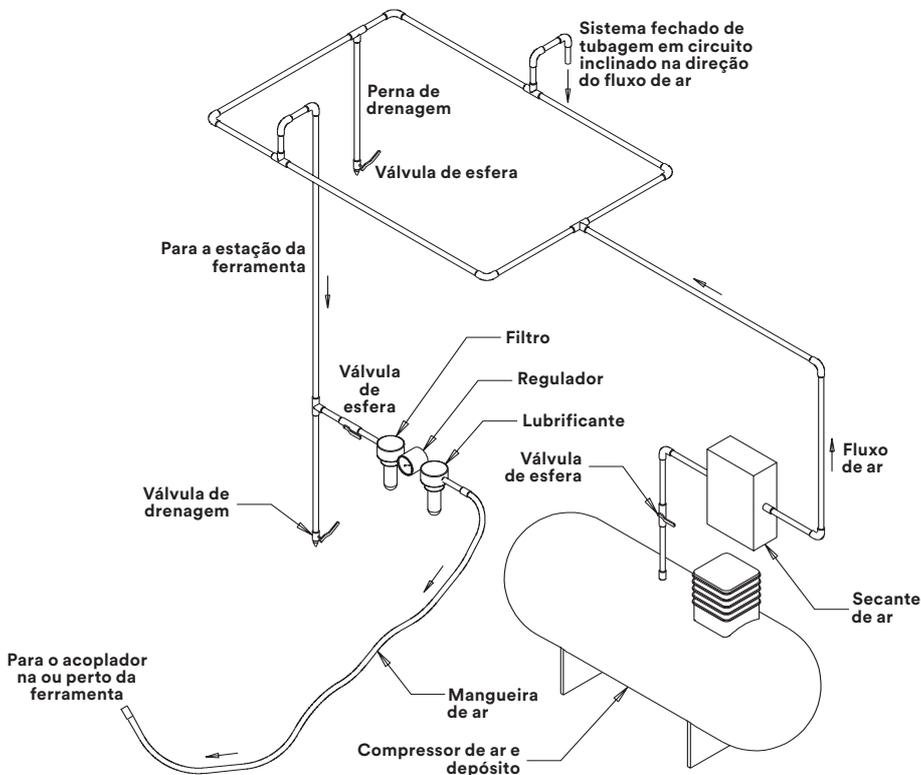
A ferramenta destina-se a ser utilizada como uma ferramenta manual. Durante a utilização da ferramenta, recomenda-se sempre que os utilizadores adotem uma posição estável com bom apoio, num piso firme. Atenção: a lixadora pode desenvolver uma reação de torção. Consulte a secção "PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA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

Utilize um fornecimento de ar limpo e lubrificado, que permita uma pressão de ar medida na ferramenta de 6,2 bar (90 PSIG) com a ferramenta em utilização com o disparador totalmente premido. Recomenda-se que utilize uma linha de ar aprovada com um comprimento máximo de 3/8 pol. (9,52 mm) x 25 ft (8 m).

Não ligue a ferramenta ao sistema de linha de ar sem a ligar a uma válvula de corte de ar facilmente acessível. Recomenda-se vivamente que seja utilizado um filtro de ar, um regulador e um lubrificante (FRL), tal como demonstrado na Figura A, pois tal permitirá o fornecimento de ar limpo e lubrificado na pressão correta. 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. Ajuste o equipamento lubrificante da linha de ar, de modo que sejam fornecidas duas gotas de 3M™ Lubrificante de ferramenta pneumática PN 20451 (ou óleo de 10 centistokes equivalente) por minuto através da mangueira à entrada de ar da ferramenta. Se se verificar óleo em excesso no ar do escape, reduza a taxa de gotejamento do equipamento lubrificante da linha de ar em conformidade. Se não for utilizado tal equipamento, a ferramenta deve ser lubrificada manualmente.

Desligue a linha de ar e coloque duas ou três gotas de 3M™ Lubrificante de ferramenta pneumática PN 20451 (ou óleo de 10 centistokes equivalente) na entrada de ar da ferramenta para a lubrificar manualmente. Volte a ligar a ferramenta ao fornecimento de ar e ligue a ferramenta lentamente durante alguns segundos para permitir que o ar faça circular o óleo. Se a ferramenta é utilizada com frequência, lubrifique-a diariamente ou lubrifique-a se começar a ficar lenta ou se 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.

Dimensão mínima recomendada da linha de ar	Comprimento máximo recomendado da mangueira	Pressão de ar		
		Pressão de funcionamento máxima	6,2 bar	90 PSIG
3/8 pol. (9,52 mm)	25 ft (8 m)	Mínimo recomendado	N/A	N/A



CONFIGURAÇÃO GERAL E UTILIZAÇÃO:

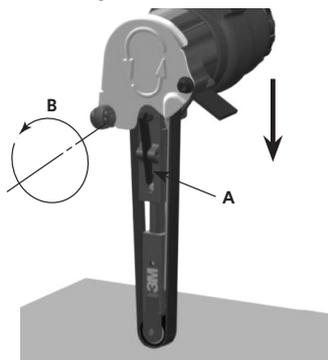
- Leia todas as instruções antes de utilizar esta ferramenta. Todos os utilizadores devem estar totalmente formados para a sua utilização e estar cientes de todas as normas de segurança. Qualquer manutenção e reparação devem ser realizadas por pessoal formado.
- As rpm da ferramenta devem ser verificadas regularmente para garantir uma velocidade de funcionamento adequada.
- Certifique-se de que a ferramenta está desligada do fornecimento de ar e, em seguida, ligue a cinta abrasiva da 3M à lixadora. Vista sempre equipamento de segurança necessário quando utilizar esta ferramenta.
- Para a lixagem, inicie sempre a ferramenta antes de entrar em contacto com a peça a trabalhar. Interrompa o fluxo de ar para a ferramenta quando a afastar da peça a trabalhar.
- Retire sempre o fornecimento de ar da lixadora antes de montagem, ajuste ou remoção do abrasivo.
- Utilize apenas peças aprovadas pela 3M.
- Antes da instalação de um acessório na Lixadora, verifique sempre se a velocidade de funcionamento máxima assinalada é igual ou superior à velocidade classificada da ferramenta.

DEFINIÇÃO E TESTE DA VELOCIDADE DA FERRAMENTA:

1. Certifique-se de que o disparador não está premido
2. Ligue a linha de ar comprimido
3. Prima o disparador lentamente e aumente a força até que a ferramenta atinja a velocidade máxima
4. Utilize um indicador de velocidade de rotação para verificar a velocidade
5. Verifique a velocidade regularmente

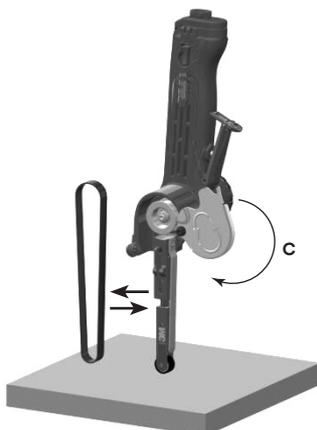
INSTALAÇÃO/REMOÇÃO DA CINTA ABRASIVA

1. Desligue a ferramenta da linha de ar.
2. Segure a ferramenta com o braço de contacto a apontar para baixo. Prima o braço de contacto contra uma superfície dura para criar uma folga até que a lingueta de segurança (A) se ajuste na posição de bloqueio.
3. Desaparafuse o parafuso de fixação (B) (consulte a Fig. 1).



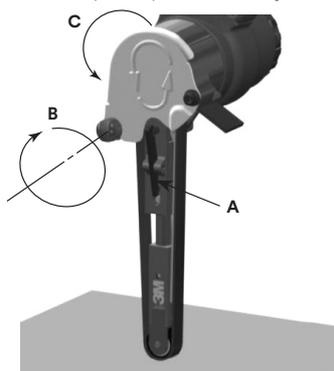
(Fig. 1)

4. Rode a proteção da cinta (C) e substitua a cinta (consulte a Fig. 2).



(Fig. 2)

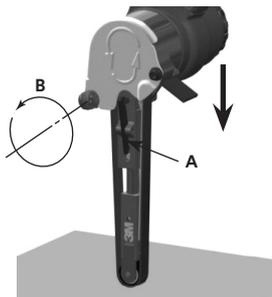
5. Prima a lingueta de segurança (A) até que o braço de contacto regresse à posição original estendida (consulte a Fig. 3).
6. Rode a proteção da cinta para a posição fechada e aperte o parafuso de fixação (B).



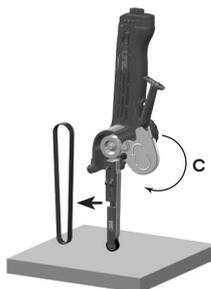
(Fig. 3)

INSTALAÇÃO/REMOÇÃO DOS BRAÇOS DE CONTACTO

1. Desligue a ferramenta da linha de ar.
2. Segure a ferramenta com o braço de contacto virado para baixo. Prima o braço de contacto contra uma superfície dura até que a lingueta de segurança (A) se ajuste na posição de bloqueio.
3. Solte o parafuso de fixação (B) (consulte a Fig. 1)
4. Rode a proteção da cinta (C) e retire a cinta (consulte a Fig. 2).

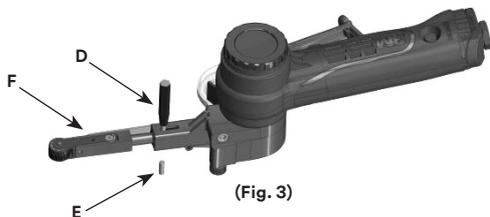


(Fig. 1)

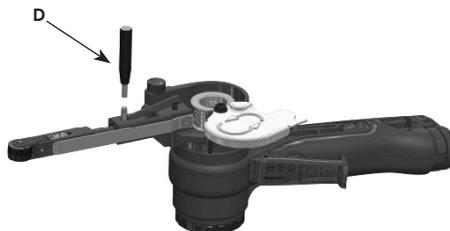


(Fig. 2)

5. Prima a lingueta de segurança (A) para colocar o braço de contacto na posição original.
6. Coloque a ferramenta na horizontal com a tampa virada para cima (consulte a Fig. 3). Utilize uma punção de cavilhas (D) para retirar a cavilha (E). Retire e substitua o braço de contacto (F).
7. Coloque a ferramenta com a tampa virada para baixo (consulte a Fig. 4). Utilize uma punção para cavilhas (D) para instalar a cavilha (E).

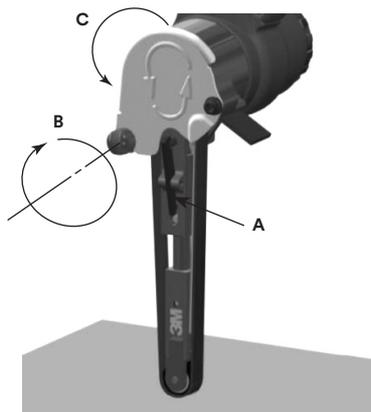


(Fig. 3)



(Fig. 4)

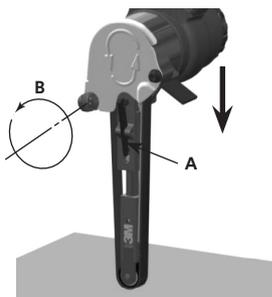
8. Repita o Passo 2.
9. Instale a cinta.
10. Repita o Passo 5.
11. Vire a proteção da cinta e aperte o parafuso de fixação (B) (consulte a Fig. 5).



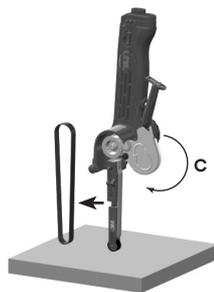
(Fig. 5)

INSTALAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DA RODA DE CONTACTO

1. Desligue a ferramenta da linha de ar.
2. Segure a ferramenta com o braço de contacto a apontar para baixo. Prima o braço de contacto contra uma superfície dura para criar uma folga até que a lingueta de segurança (A) se ajuste na posição de bloqueio. Desaparafuse o parafuso de fixação (B) (consulte a Fig. 1).
3. Rode a proteção da cinta (C) e retire a cinta (consulte a Fig. 2).

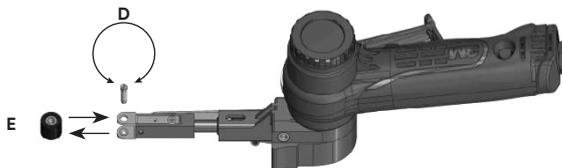


(Fig. 1)



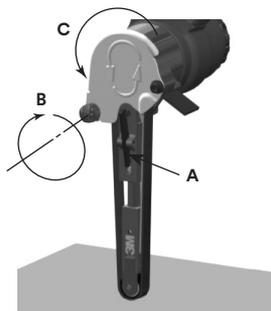
(Fig. 2)

4. Prima a lingueta de segurança (A) até que o braço de contacto regresse à posição original estendida.
5. Desaparafuse o parafuso (D) com uma chave de parafusos. Retire e substitua a roda (E). Aplique uma gota de trava-roschas removível nas roscas do parafuso e, em seguida, aperte o parafuso (consulte a Fig. 3).



(Fig. 3)

6. Repita o Passo 2.
7. Instale a cinta.
8. Repita o Passo 5.
9. Rode a proteção da cinta para a posição fechada e aperte o parafuso de fixação (B) (consulte a Fig. 4).

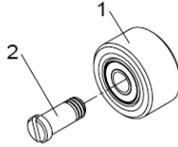


(Fig. 4)

PEÇAS DE SUBSTITUIÇÃO

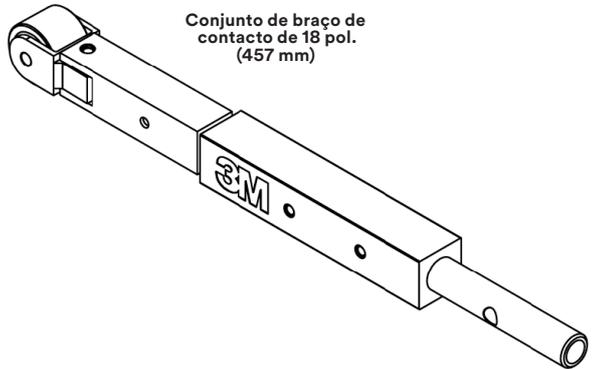
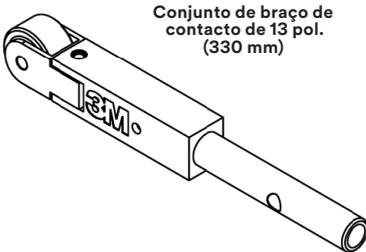
KIT DE SUBSTITUIÇÃO DE RODA DE CONTACTO

DESCRIÇÃO DO KIT	NÚMERO DE PEÇA	CONTEÚDO
Kit de roda de contacto de 10 mm	33583	1. Conjunto de roda de 10 mm 2. Parafuso para roda de 10 mm
Kit de roda de contacto de 13 mm	33584	1. Conjunto de roda de 13 mm 2. Parafuso para roda de 13 mm



PEÇAS DO CONJUNTO DE BRAÇO DE CONTACTO

DESCRIÇÃO	NÚMERO DE PEÇA
Conjunto de braço de contacto de 13 pol. (330 mm) e roda de 10 mm	33585
Conjunto de braço de contacto de 13 pol. (330 mm) e roda de 13 mm	33586
Conjunto de braço de contacto de 18 pol. (457 mm) e roda de 13 mm	33588



Declaração de conformidade UE



Empresa 3M Company	Divisão Divisão 3M Reparação Automóvel
Morada 3M Portugal Edifício Office Oriente Rua Mar da China, 3 – Piso 3 A 1990-138 Lisboa Portugal	
Declara-se pelo presente documento e sob a nossa exclusiva responsabilidade que o presente equipamento ou produto(s) está(ão) em conformidade com os requisitos essenciais e que são aplicáveis de acordo com a legislação local, juntamente com as normas ou especificações referidas.	
Objeto – nome do produto e/ou número(s) do modelo e/ou identificação única: Número(s) de peça (modelo): PN 33573, PN 33575	
Tipo e/ou descrição e/ou utilização prevista ou classe do equipamento e/ou condições especiais aplicáveis à utilização do Objeto: 3M™ Lixadora de bandas	
Número de série ou gama (se aplicável): Gama: 00116001 a 36599999; em que os últimos 3 dígitos representam a unidade sequencial manufacturada na data juliana indicada nos primeiros 3 caracteres do ano indicado nos 2 caracteres seguintes.	
Ilustração – normal	

Em conformidade com a legislação da UE, juntamente com todas as emendas realizadas até à data:

Diretivas: Diretiva 2006/42/CE relativa a máquinas
Normas/especificações/disposições respeitadas, na totalidade ou em parte, conforme aplicável:
EN ISO 12100:2010 Segurança de máquinas – Princípios gerais de conceção – Avaliação de riscos e redução de riscos (ISO 12100:2010)
EN ISO 11148-8:2011 Ferramentas manuais não elétricas – Requisitos de segurança – Parte 8: lixadoras e polidoras (ISO 11148-8:2011)
EN ISO 28927-3:2009 Ferramentas elétricas portáteis manuais – Métodos de teste para a avaliação da emissão de vibração – Parte 3: polidoras e lixadoras rotativas, orbitais e orbitais aleatórias (ISO 28927-3:2009)
EN ISO 15744:2008 Ferramentas não elétricas manuais – Código de medição de ruído – Método de engenharia (grau 2) (ISO 15744:2002)

Assinatura 	Data 11/16/16	Local St. Paul, Minnesota EUA
Nome do assinante Mark N. Schaeffer	Cargo Diretor técnico	

Pessoa autorizada a compilar o ficheiro técnico, com residência na Comunidade	
Nome e cargo Dr. Mary (HM) Anstice, Gestor técnico nacional, Patrocinador do comércio industrial	Morada 3M United Kingdom PLC, Ratcliffe Road, Atherstone, Warwickshire, CV9 1PJ, Inglaterra, Reino Unido, +44-1827-710373

Utilização do produto: existem vários fatores que estão para além do controlo da 3M e unicamente dentro do conhecimento e controlo do utilizador que podem afetar a utilização e o desempenho de um produto da 3M numa aplicação em particular. Dada a variedade de fatores que podem afetar a utilização e o desempenho de um produto da 3M, o utilizador é o único responsável pela avaliação do produto da 3M e pela determinação da adequação do mesmo a um fim específico e ao método de aplicação do utilizador.

Garantia e responsabilidade limitada: a 3M fornece uma garantia para esta ferramenta 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 NEM CONDIÇÕES, EXPLÍCITAS OU IMPLÍCITAS, INCLUINDO, MAS NÃO SE LIMITANDO A, QUALQUER GARANTIA OU CONDIÇÃO IMPLÍCITA DE COMERCIALIZAÇÃO OU ADEQUAÇÃO A UM FIM ESPECÍFICO OU QUALQUER GARANTIA OU CONDIÇÃO IMPLÍCITA DECORRENTE DE UM USO COMERCIAL.** Se o produto da 3M não estiver conforme a esta garantia, o único e exclusivo remédio será, por opção da 3M, a substituição do produto da 3M ou o reembolso do valor de compra.

A presente garantia aplica-se apenas ao comprador original e não cobre defeitos ou avarias do produto resultantes de uso indevido ou abusivo, negligência ou outro uso que não seja conforme às instruções impressas. Qualquer tentativa de reparação ou ajuste das funções elétricas ou mecânicas desta unidade irá anular a garantia. A presente garantia não cobre falhas de peças devido a desgaste normal ou uso abusivo da ferramenta. A 3M também inclui: mercadoria que ficou danificada ou inoperacional devido a desgaste habitual, má utilização, frio, calor, chuva, humidade em excesso, danos por congelamento, utilização de químicos indevidos, negligência, acidente, incumprimento das instruções de utilização do produto fornecidas no(s) Manual(ais) do utilizador fornecido(s) com o produto, manutenção indevida, uso de acessórios ou dispositivos auxiliares não recomendados pela 3M ou reparação ou alterações não autorizadas.

Para reivindicar a garantia, deve, em primeiro lugar, contactar o centro de atendimento ao cliente da 3M para receber um número de autorização de devolução. A mercadoria deve ser devolvida com frete pré-pago pelo comprador, para a morada de localização de serviços fornecida pelo centro de Atendimento ao cliente da 3M. Mediante a validação da reivindicação da garantia, a 3M substitui ou repara a mercadoria, por opção da 3M, e devolve-a ao comprador, sendo os custos, incluindo de peças, mão de obra e de expedição, suportados pela 3M. Se se verificar que o pedido não é coberto pela garantia, o comprador será aconselhado a pedir a reparação da mercadoria externamente à garantia. A 3M fornecerá uma estimativa de peças e mão de obra necessárias e esta deve ser aprovada pelo comprador com antecedência.

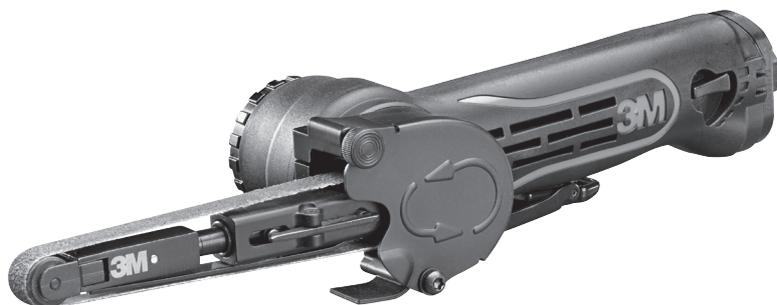
Responsabilidade limitada: exceto se proibido por lei, a 3M não se responsabiliza por perdas ou danos decorrentes do produto da 3M, quer sejam diretos, indiretos, especiais, incidentais ou consequenciais, independentemente da teoria jurídica defendida, incluindo garantia, contrato, negligência ou responsabilidade limitada.

MANUALE OPERATIVO E ISTRUZIONI DI SICUREZZA

Levatrice a nastro 3M™

PN 33573 330 mm (13 pollici) 17.000 giri al minuto

PN 33575 457 mm (18 pollici) 17.000 giri al minuto



Italiano

SOMMARIO

SOMMARIO	97
INFORMAZIONI DI SICUREZZA IMPORTANTI	99
RIEPILOGO DELLE ETICHETTE DEL DISPOSITIVO CONTENENTI INFORMAZIONI DI SICUREZZA	99
SPIEGAZIONE DEL SIGNIFICATO DELLE AVVERTENZE	100
PRECAUZIONI GENERALI DI SICUREZZA PER GLI UTENSILI ELETTRICI	100
 AVVERTENZA	101
 ATTENZIONE	102
AVVISO	102
USO PREVISTO	102
CONFIGURAZIONE DEL PRODOTTO/SPECIFICHE	102
VISTA ESPLOSA DELLA LEVIGATRICE (PARTI)	103
ELENCO PARTI	103
ISTRUZIONI DI MANUTENZIONE/ISTRUZIONI OPERATIVE E DI LUBRIFICAZIONE	104
PER INSTALLARE/RIMUOVERE IL NASTRO ABRASIVO	106
PER INSTALLARE/RIMUOVERE I BRACCI DI CONTATTO	107
PER INSTALLARE/SOSTITUIRE LA RUOTA DI CONTATTO	108
PARTI DI RICAMBIO	109
DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ	110
GARANZIA LIMITATA DI UN ANNO 3M	111

INFORMAZIONI DI SICUREZZA IMPORTANTI

Leggere, apprendere e osservare tutte le informazioni di sicurezza contenute in queste istruzioni prima di utilizzare il dispositivo.
CONSERVARE QUESTE ISTRUZIONI COME RIFERIMENTO FUTURO.

Prima di utilizzare un qualsiasi materiale, leggere la scheda informativa sulla sua sicurezza.





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



AVVERTENZA

L'esposizione alle polveri generate dal pezzo da lavorare e/o dai materiali abrasivi possono danneggiare i polmoni e/o provocare altre lesioni fisiche.

Utilizzare un sistema di aspirazione delle polveri in base a quanto indicato nella scheda informativa sulla sicurezza. Indossare una protezione per le vie respiratorie, gli occhi e la cute conforme alle leggi. Failure to follow this warning can result in serious lung damage and/or physical injury.

La mancata osservanza di questa avvertenza può causare un danno ai polmoni e/o lesioni fisiche gravi.



Pericolo per la salute dovuto alle polveri – Proposta 65 della California

AVVERTENZA! Varie polveri originate da carteggiatura, taglio con sega, molatura, fresatura effettuati con utensili elettrici e altre attività di costruzione contengono sostanze chimiche che sono cause note [allo Stato della California] di cancro, difetti alla nascita o altri pericoli per la riproduzione. Alcune di queste sostanze chimiche sono le seguenti:

- Piombo da vernici a base di piombo;
- Silicati cristallini da mattoni, cemento e altri prodotti per l'edilizia e
- Arsenico e cromo da legnami trattati chimicamente.

Il rischio di esposizione a queste sostanze chimiche varia in base alla frequenza con cui si svolge questo tipo di attività. Per ridurre l'esposizione a queste sostanze chimiche:

- Lavorare in un'area ben ventilata e
- Utilizzare dispositivi di protezione approvati, come le maschere antipolvere appositamente progettate per filtrare particelle microscopiche.
- Lavarsi le mani dopo l'uso

RIEPILOGO DELLE ETICHETTE DEL DISPOSITIVO CONTENENTI INFORMAZIONI DI SICUREZZA

Marcature	Descrizione
	AVVERTENZA: LEGGERE E ASSIMILARE IL MANUALE D'USO PRIMA DI UTILIZZARE L'UTENSILE.
	AVVERTENZA: INDOSSARE SEMPRE UNA PROTEZIONE OCULARE.
	AVVERTENZA: INDOSSARE SEMPRE UNA PROTEZIONE ACUSTICA
	Direzione di rotazione
	AVVERTENZA: L'ESPOSIZIONE PROLUNGATA ALLE VIBRAZIONI PUÒ CAUSARE LESIONI ALLA MANO/AL POLSO/AL BRACCIO
17.000 giri al minuto / 4.100 piedi di superficie al minuto	Velocità massima di rotazione
90 libbre per pollice quadrato / 6,2 bar max	Pressione massima dell'aria

SPIEGAZIONE DEL SIGNIFICATO DELLE AVVERTENZE

 AVVERTENZA:	Indica una situazione potenzialmente pericolosa che, se non evitata, potrebbe provocare la morte o 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 potenzialmente pericolosa che, se non evitata, potrebbe provocare danni alle cose.

PRECAUZIONI GENERALI DI SICUREZZA PER GLI UTENSILI ELETTRICI:

Poiché sono presenti vari pericoli, si raccomanda di leggere e assimilare le istruzioni di sicurezza prima di installare, utilizzare, riparare, mantenere o sostituire gli accessori dell'utensile pneumatico o quelli a contatto con esso. La mancata osservanza di quanto sopra può causare lesioni personali gravi.

SICUREZZA DELL'AREA DI LAVORO

- Mantenere l'area di lavoro pulita e adeguatamente illuminata. Le aree ingombre o buie favoriscono gli incidenti.
- Le polveri possono essere altamente infiammabili. Mantenere pulita l'area di lavoro.
- Fare in modo che le persone presenti siano distanti mentre si utilizza un utensile pneumatico. Le distrazioni possono causare una perdita di controllo.

SICUREZZA PERSONALE

- L'aria compressa, che viene utilizzata come sorgente di alimentazione, può essere pericolosa se utilizzata in modo non corretto. L'utilizzatore deve dedicare il tempo necessario alla lettura e assimilazione completa di queste istruzioni operative.
- Rilasciare immediatamente la leva di avvio in caso di scoppio della pressione. Non tentare di riavviare l'utensile finché lo scoppio non sia stato corretto.
- Non utilizzare l'utensile pneumatico se quest'ultimo è stato danneggiato.
- I giri al minuto dell'utensile devono essere controllati periodicamente per garantire una corretta velocità di esercizio.
- Non utilizzare mai l'utensile con parti allentate, rotte o mancanti.
- Non trasportare l'utensile mediante il tubo dell'aria. Evitare sempre accuratamente di avviare l'utensile durante il trasporto, mentre è collegato all'alimentazione ad aria.
- Questo utensile non è protetto dai pericoli legati alle operazioni di molatura e taglio che richiedono una protezione e i prodotti per tali operazioni di molatura e taglio non devono mai essere collegati all'utensile.
- Non utilizzare abrasivi danneggiati o accessori di tipo non adeguato.
- Evitare accuratamente che indumenti, cravatte, capelli, strofinacci 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.
- Utilizzare sempre dispositivi di protezione individuale. Indossare sempre una protezione oculare. Dispositivi di protezione quali guanti, maschere antipolvere, scarpe antiscivolo di sicurezza, elmetti o protezioni acustiche adeguati alle condizioni di lavoro riducono l'incidenza delle lesioni personali.
- Non avvicinarsi eccessivamente. Mantenere sempre l'appoggio dei piedi, l'equilibrio e l'impugnatura corretti. Questo consente di avere un migliore controllo dell'utensile pneumatico in situazioni impreviste.
- Assicurarsi sempre che il materiale da lavorare sia fissato saldamente in modo da impedirne il movimento.
- Non permettere alle persone non a conoscenza di queste istruzioni e del funzionamento dell'utensile di utilizzare questo utensile pneumatico.
- Scollare sempre l'utensile dall'alimentazione ad aria quando si applicano/sistemano/sostituiscono abrasivi e accessori o quando si comincia una qualsiasi attività di manutenzione/pulizia.
- Ogni qualvolta si eseguono procedure di manutenzione, evitare accuratamente l'esposizione a eventuali sostanze nocive depositatesi sull'utensile in seguito ai processi di lavorazione.
- Se l'utensile mostra un malfunzionamento, cessarne immediatamente l'utilizzo e prendere accordi per l'assistenza e la manutenzione.

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

- Leggere, assimilare e osservare le informazioni di sicurezza contenute in queste istruzioni prima di utilizzare l'utensile. Conservare queste istruzioni come 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 l'utensile sotto l'influenza di alcol o droghe.
- Gli operatori e il resto del personale devono sempre indossare una protezione oculare, acustica e per le vie respiratorie 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.
- È necessario indossare sempre una protezione oculare.
- Indossare un grembiule di pelle o altri indumenti protettivi in base al tipo di attività svolta.
- Non superare la pressione massima di ingresso indicata (90 psi / 0,62 MPa / 6,2 bar). Il superamento della pressione nominale indicata fa sì che il dispositivo operi a una velocità non prevista e quindi aumenta il rischio di lesioni gravi.
- L'utensile non deve essere utilizzato in presenza di astanti.
- Se si nota un rumore o una vibrazione anomali mentre si utilizza il prodotto, cessarne immediatamente l'utilizzo e verificare se sono presenti componenti usurati o danneggiati. Regolare o sostituire il componente sospetto. Se il rumore o la vibrazione anomali persistono, inviare l'utensile a 3M per consentirne la riparazione o sostituzione. Fare riferimento alle istruzioni relative alla garanzia.
- Non utilizzare mai questo utensile senza avere predisposto tutte le misure di sicurezza del caso e se non è perfettamente funzionante.
- Non utilizzare mai l'utensile danneggiato finché non sia stato riparato.
- Non ignorare né disabilitare mai le funzioni di sicurezza del comando di avvio-arresto in modo da forzarlo nella posizione di accensione.
- Se l'utensile è impigliato in un oggetto, spegnerlo e liberarlo.
- 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 oppure nel caso in cui l'utensile sia caduto o sia impigliato in un oggetto, ispezionare i componenti di montaggio, manovrare la leva e il prodotto abrasivo per controllare se sono presenti schegge, fessure o altri danni e accertarsi che il prodotto abrasivo sia fissato correttamente.
- Utilizzare solo gli accessori forniti o consigliati da 3M.
- Utilizzare esclusivamente i componenti di montaggio consigliati da 3M; interpellare 3M per verificare i requisiti dei componenti di montaggio.
- Non consentire mai a bambini o persone non addestrate di utilizzare questo utensile.
- Non lasciare l'utensile incustodito mentre è connesso all'alimentazione ad aria.

Per ridurre i rischi associati ad abrasioni cutanee, ustioni, taglio o intrappolamento:

- Tenere le mani, i capelli e gli indumenti distanti dalla parte tagliente dell'utensile.
- Indossare guanti protettivi idonei mentre si utilizza l'utensile.
- Non toccare le parti rotanti durante il funzionamento per nessuna ragione.
- Non forzare l'utensile né manovrarlo con forza eccessiva.

Per ridurre tutti i rischi associati alle vibrazioni:

- 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:

- Indossare sempre una protezione acustica mentre si utilizza questo utensile. Attenersi ai criteri di sicurezza del datore di lavoro o le norme locali/nazionali per quanto riguarda i 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 causare l'accensione delle polveri, che sono infiammabili, o fumi.
- Fare riferimento all' SDS (scheda informativa sulla sicurezza) del materiale da lavorare per verificarne la capacità potenziale di generare rischi di incendio o esplosione.

Per ridurre i rischi associati all'inalazione di polveri nocive o all'esposizione di occhi/cute:

- Utilizzare una protezione adeguata per le vie respiratorie e la cute o un sistema di aspirazione localizzata in base a quanto indicato nella scheda informativa sulla sicurezza del materiale da lavorare.
- L'esposizione alle polveri generate sul luogo di lavoro e/o ai materiali abrasivi possono danneggiare i polmoni e/o provocare altre lesioni fisiche.
- Utilizzare un sistema di cattura delle polveri o di aspirazione localizzata in base a quanto indicato nella scheda informativa sulla sicurezza. Indossare una protezione per le vie respiratorie, gli occhi e la cute conforme alle leggi.
- La mancata osservanza di questa avvertenza può causare un danno ai polmoni e/o lesioni fisiche gravi.

Per ridurre il rischio di lesioni dei piedi dovute alla caduta dell'utensile:

- Indossare scarpe protettive con punta rinforzata come presidio di protezione dei piedi da lesioni dovute alla caduta dell'utensile. Le scarpe protettive sono disponibili in vari modelli e sono largamente diffuse. Scegliere scarpe che offrano una buona aderenza nel sito di lavoro in cui si opera.

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

- Assicurarsi che il tubo di alimentazione sia oliorepellente e che sia di una classe appropriata alla pressione necessaria per svolgere l'attività in corso.
- Non utilizzare l'utensile 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/impatto.

Per ridurre i rischi associati al distacco brusco di prodotto abrasivo o di parti:

- Presta attenzione quando applichi il prodotto abrasivo e i componenti di montaggio; segui le istruzioni per fare in modo che siano fissati saldamente all'utensile prima di utilizzare la rotazione libera.
- 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.

AVVISO

Per massimizzare la durata del sistema:

- Non utilizzare l'utensile senza un abrasivo 3M™ correttamente applicato.
- Fai riferimento alla sezione Istruzioni di manutenzione/Istruzioni operative e di lubrificazione per conoscere le procedure di lubrificazione corrette.

USO PREVISTO

La levigatrice a nastro 3M™ è destinata all'uso in siti industriali e solo da parte di operatori professionali esperti e addestrati conformemente alle istruzioni di questo manuale. La levigatrice a nastro 3M™ è progettata per rimuovere efficacemente i punti di saldatura con uno sforzo manuale e una forza inferiori a quelli richiesti dalle frese per punti di saldatura. L'utensile può essere utilizzato anche per rimuovere guarnizioni e sigillanti. Con questo utensile devono essere usati solo accessori consigliati in modo specifico da 3M. Un utilizzo diverso o con altri accessori potrebbe causare condizioni operative non sicure.

- Non utilizzare l'utensile nell'acqua o per applicazioni con umidità eccessiva.
- Non utilizzare prodotti abrasivi con giri massimi al minuto inferiori a quelli indicati sull'utensile.
- Non rimuovere etichette e targhe. Questi elementi forniscono informazioni importanti. Se sono illeggibili o mancanti, contattare un sito di assistenza 3M per ottenerne gratuitamente la sostituzione.

Al termine della vita utile dell'utensile, riciclarlo o smaltirlo conformemente alle disposizioni federali, statali e locali.

CONFIGURAZIONE DEL PRODOTTO/SPECIFICHE

Modello n.	Dimensioni del nastro in pollici (mm)	Velocità del motore (giri al minuto)	Velocità del nastro in piedi di superficie al minuto (metri di superficie al minuto)	Peso netto del prodotto in libbre (kg)	Altezza in pollici (mm)	Lunghezza in pollici (mm)	Larghezza in pollici (mm)	Cavalli del motore (W)	Livello di rumore in dBA di pressione (Potenza)	Livello delle vibrazioni in m/s ²	Tolleranza in km/s ²
33573	1/2 x 13 (13x300)	17,000	4100 (1250)	1.91 (0.87)	2.87 (73)	12.50 (320)	3.80 (96)	.65 (485)	87.0 (98.0)	1.71	0.66
33575	1/2 x 18 (13x457)	17,000	4100 (1250)	2.03 (0.92)	2.87 (73)	15.15 (385)	3.80 (96)	.65 (485)	87.5 (98.5)	1.92	0.68

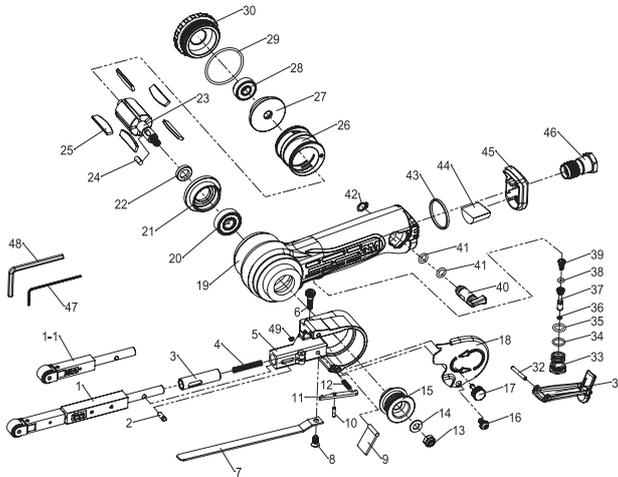
* Livello di rumore dichiarato; misurazioni effettuate conformemente alla norma EN ISO 15744. Si consiglia di indossare un dispositivo di protezione acustica mentre si usa questo utensile.

** Livello delle vibrazioni dichiarato conformemente alla norma EN ISO 28927.

NOTA IMPORTANTE: I valori del rumore e delle vibrazioni indicati provengono da prove di laboratorio conformemente ai codici e alle norme dichiarate e non costituiscono una valutazione del rischio sufficiente per tutti gli scenari di esposizione. I valori misurati in uno specifico luogo di lavoro possono essere superiori ai valori dichiarati. L'esposizione a livelli di rumore elevati può causare perdita permanente e disabilitante dell'udito e altri problemi, come il tinnito (suono, ronzio, fischio o brusio nelle orecchie). Pertanto, la valutazione del rischio e l'attuazione di misure di controllo appropriate per questi pericoli sono essenziali. I valori effettivi di esposizione e la quantità di rischio o pericolo sperimentati a carico di una persona sono unici per ogni situazione e dipendono dall'ambiente circostante, dalle modalità di lavoro individuali, dallo specifico materiale da lavorare, dal design della postazione di lavoro, dal tempo di esposizione e dalle condizioni fisiche dell'utilizzatore. 3M non potrà essere ritenuta responsabile delle conseguenze dell'utilizzo dei valori dichiarati anziché dei valori di esposizione effettivi per le singole valutazioni del rischio.

VISTA ESPLOSA DELLA LEVIGATRICE (PARTI)

PN 33573 (13 pollici) E PN 33575 (18 pollici)
Levigatrice a nastro



ELENCO PARTI

ARTICOLO	DESCRIZIONE	Q.TÀ	ARTICOLO	DESCRIZIONE	Q.TÀ
1	Assemblaggio braccio di contatto da 18 pollici - Ruota da 10 mm	1	24	Chiave parallela	1
	Assemblaggio braccio di contatto da 18 pollici - Ruota da 13 mm	1	25	Lama rotore	5
1-1	Assemblaggio braccio di contatto da 13 pollici - Ruota da 10 mm	1	26	Cilindro	1
	Assemblaggio braccio di contatto da 13 pollici - Ruota da 13 mm	1	27	Piastra terminale posteriore	1
2	Perno di arresto	1	28	Cuscinetto a sfera (608ZZ)	1
3	Boccola di protezione	1	29	Guarnizione circolare	1
4	Molla di tensionamento	1	30	Tappo	1
5	Corpo di protezione	1	31	Assemblaggio leva di sicurezza	1
6	Vite di testa del tappo (M5x15)	1	32	Perno a molla (Ø 3x20)	1
7	Zoccolo per 18 pollici	1	33	Corpo a valvola	1
	Zoccolo per 13 pollici	1	34	Guarnizione circolare	1
8	Vite esagonale incassata senza testa	1	35	Guarnizione circolare	1
9	Copertura antipolvere	1	36	Guarnizione circolare	1
10	Perno a molla (Ø 2,5x10)	1	37	Stelo valvola	1
11	Dispositivo di arresto	1	38	Guarnizione circolare	1
12	Molla di arresto	1	39	Molla valvola	1
13	Dado esagonale (M6)	1	40	Regolatore dell'aria	1
14	Rondella (M6)	1	41	Guarnizione circolare	2
15	Leva di azionamento	1	42	Anello esterno di arresto	1
16	Vite con testa a bottone	1	43	Anello	1
17	Vite con testa zigrinata	1	44	Dispositivo di silenzimento	1
18	Copertura nastro	1	45	Diffusore di sfianto	1
19	Corpo del dispositivo	1	46	Boccola di ingresso	1
20	Cuscinetto a sfera (6000ZZ)	1	47	Chiave esagonale - 1,5 mm	1
21	Piastra terminale anteriore	1	48	Chiave esagonale - 40 mm	1
22	Distanziatore	1	49	Vite incassata	1
23	Rotore	1			

ISTRUZIONI DI MANUTENZIONE/ISTRUZIONI OPERATIVE E DI LUBRIFICAZIONE

PRIMA DELL'UTILIZZO

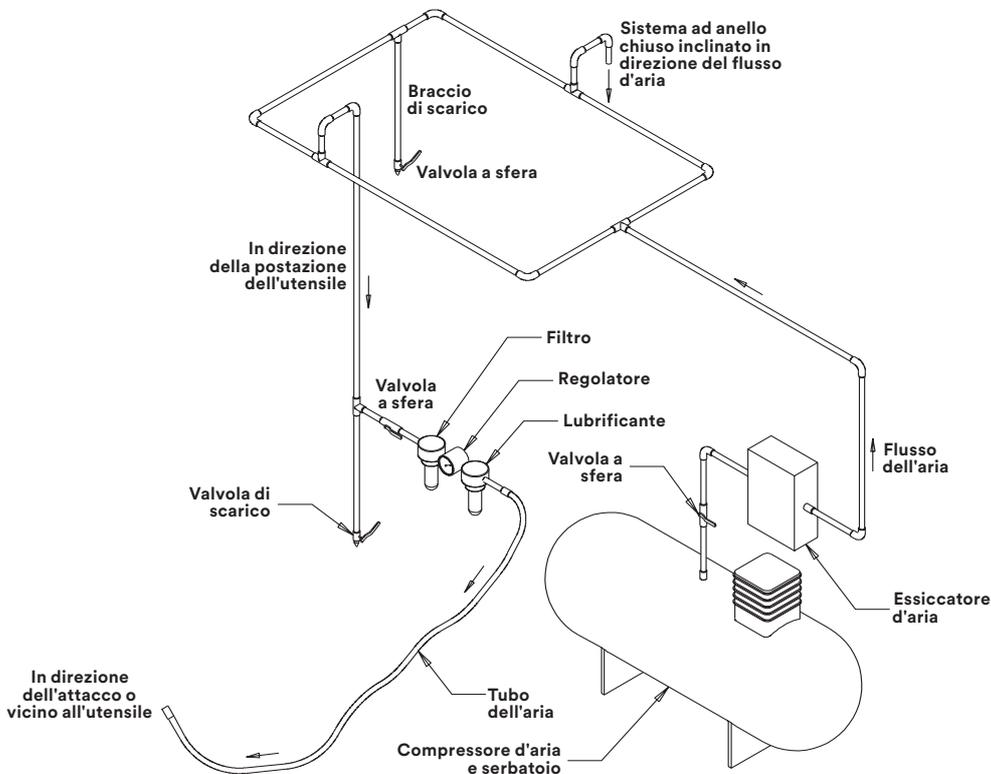
L'utensile è destinato a essere utilizzato come utensile a mano. Si raccomanda di utilizzare sempre l'utensile su una superficie stabile, in posizione di sicurezza, con presa e appoggio saldi. La levigatrice può sviluppare una reazione alla coppia. Fare riferimento alla sezione "PRECAUZIONI GENERALI DI SICUREZZA PER GLI UTENSILI ELETTRICI".

Utilizzare una fonte d'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 di avvio completamente premuta. Si consiglia di utilizzare una linea d'aria approvata della lunghezza massima di 9,52 mm (3/8 di pollice) x 8 m (25 piedi).

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, regolatore e lubrificatore dell'aria) come illustrato dalla Figura A che fornisca 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'apparecchiature possono essere richieste al distributore dell'utensile. Regolare l'apparecchiatura per lubrificare la linea d'aria in modo che vengano erogate due gocce di Air Tool Lubricant PN 204513M™ (o l'equivalente di 10 centistoke di olio) al minuto nel tubo di immissione dell'aria dello strumento. Se si nota un eccesso d'olio nell'aria di scarico, ridurre la velocità di gocciolamento dell'apparecchiatura per lubrificare la linea d'aria come opportuno. Se non si utilizza questo tipo di apparecchiatura, lo strumento deve essere lubrificato a mano.

Per lubrificare l'utensile manualmente, scollegare la linea d'aria e aggiungere da due a tre gocce di Air Tool Lubricant PN 204513M™ (o l'equivalente di 10 centistoke di olio) nel tubo di immissione dell'aria dello strumento. Ricollegare l'utensile all'alimentazione ad aria e azionare l'utensile a bassa velocità per alcuni secondi per consentire all'aria di mettere in circolo l'olio. Se l'utensile viene usato con una certa frequenza, lubrificarlo giornalmente oppure se l'utensile comincia 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.

Dimensioni consigliate della linea d'aria – Minime	Lunghezza massima consigliata del tubo	Pressione dell'aria	
9,52 mm (3/8 di pollice)	8 metri (25 piedi)	Pressione massima di esercizio 6,2 bar	90 psig
		Pressione minima consigliata	N/D



INFORMAZIONI GENERALI SU CONFIGURAZIONE E UTILIZZO:

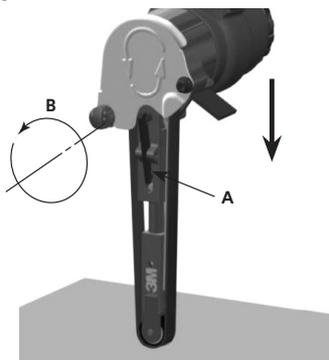
- Leggere tutte le istruzioni prima di utilizzare l'utensile. Tutti gli operatori devono essere ricevere un addestramento completo per l'utilizzo dell'utensile e devono essere a conoscenza delle norme di sicurezza. Tutti gli interventi di assistenza e riparazione devono essere svolti da personale addestrato.
- I giri al minuto dell'utensile devono essere controllati periodicamente per garantire una corretta velocità di esercizio.
- Assicurarsi che l'utensile sia scollegato dall'alimentazione ad aria, quindi collegare il nastro abrasivo 3M alla levigatrice. Indossare sempre i dispositivi di sicurezza obbligatori quando si utilizza questo utensile.
- Durante la carteggiatura, avviare sempre l'utensile poco prima che venga a contatto con il pezzo da lavorare. Arrestare il flusso d'aria diretto verso l'utensile non appena si allontana l'utensile dal pezzo da lavorare.
- Scollegare sempre l'alimentazione ad aria diretta verso la levigatrice prima di applicare, regolare o rimuovere l'abrasivo.
- Utilizzare solo parti 3M approvate.
- Prima di installare un qualsiasi accessorio della levigatrice a nastro, controllare sempre che la sua velocità massima di esercizio indicata sia uguale o superiore alla velocità nominale di questo utensile.

CONFIGURAZIONE E PROVA DELLA VELOCITÀ DELL'UTENSILE:

1. Assicurarsi che la leva di avvio non sia premuta
2. Collegare la linea d'aria compressa
3. Premere la leva di avvio lentamente e aumentare la pressione fino a raggiungere la massima velocità
4. Utilizzare un tachimetro rotante per controllare la velocità
5. Controllare la velocità periodicamente

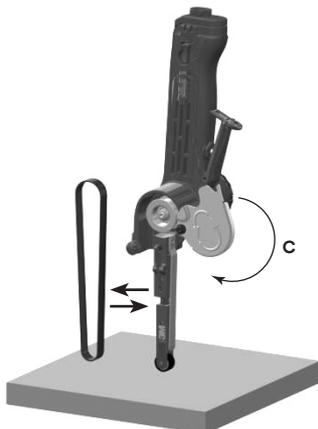
PER INSTALLARE/RIMUOVERE IL NASTRO ABRASIVO

1. Scollegare l'utensile dalla linea d'aria.
2. Reggere l'utensile con il braccio di contatto rivolto verso il basso. Spingere il braccio di contatto contro una superficie rigida per allentare un po' il nastro finché la sicura (A) non scatta nella posizione di blocco.
3. Allentare la vite incassata (B). (Vedere Fig. 1)



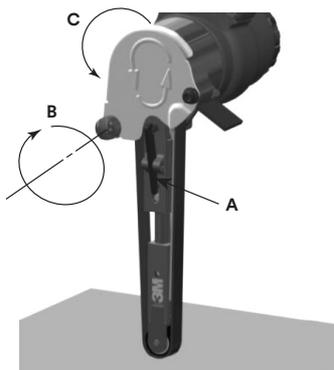
(Fig. 1)

4. Ruotare la copertura del nastro (C) e sostituire il nastro. (Vedere Fig. 2)



(Fig. 2)

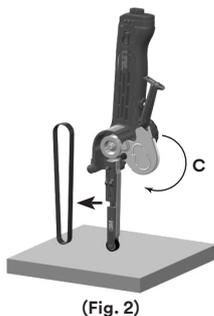
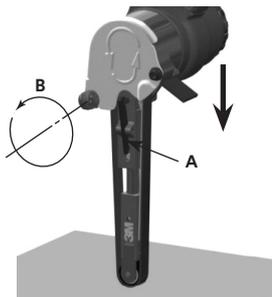
5. Premere la sicura (A) finché il braccio di contatto non scatta di nuovo nella sua posizione estesa originaria. (Vedere Fig. 3).
6. Ruotare la copertura del nastro in posizione di chiusura e serrare la vite incassata (B).



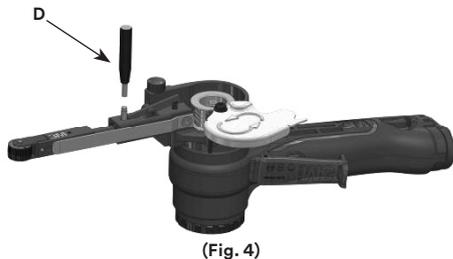
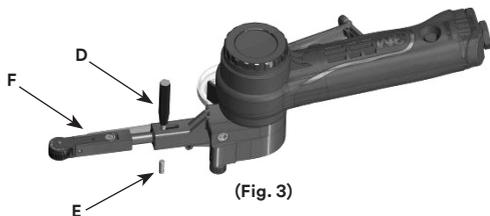
(Fig. 3)

PER INSTALLARE/RIMUOVERE I BRACCI DI CONTATTO

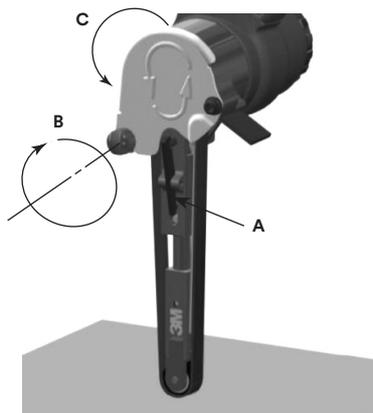
1. Scollegare l'utensile dalla linea d'aria.
2. Reggere l'utensile con il braccio di contatto rivolto verso il basso. Spingere il braccio di contatto contro una superficie rigida finché la sicura (A) non scatta nella posizione di blocco.
3. Allentare la vite incassata (B). (Vedere Fig. 1)
4. Ruotare la copertura del nastro (C) e rimuovere il nastro. (Vedere Fig. 2)



5. Premere la sicura (A) per rilasciare il braccio di contatto nella sua posizione estesa originaria.
6. Collocare l'utensile in posizione orizzontale con il tappo rivolto verso l'alto (Vedere Fig. 3). Utilizzare un cacciachiodi (D) per estrarre il perno (E). Rimuovere e sostituire il braccio di contatto (F).
7. Posizionare l'utensile con il tappo rivolto verso il basso. (Vedere Fig. 4). Utilizzare un cacciachiodi (D) per installare il perno (E).

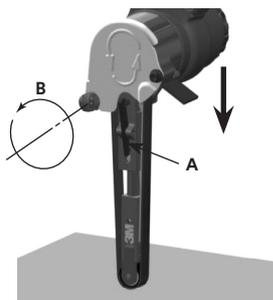


8. Ripetere il passaggio 2.
9. Installare il nastro.
10. Ripetere il passaggio 5.
11. Ruotare all'indietro la copertura del nastro e serrare la vite incassata (B). (Vedere Fig. 5)

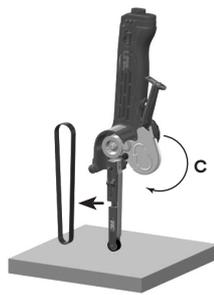


PER INSTALLARE/SOSTITUIRE LA RUOTA DI CONTATTO

1. Scollegare l'utensile dalla linea d'aria.
2. Reggere l'utensile con il braccio di contatto rivolto verso il basso. Spingere il braccio di contatto contro una superficie rigida per allentare un po' il nastro finché la sicura (A) non scatta nella posizione di blocco. Allentare la vite incassata (B). (Vedere Fig. 1)
3. Ruotare la copertura del nastro (C) e rimuovere il nastro. (Vedere Fig. 2)



(Fig. 1)



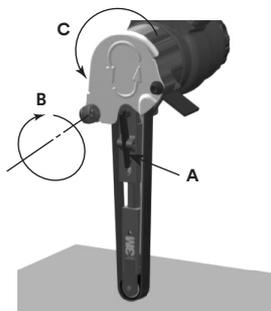
(Fig. 2)

4. Premere la sicura (A) finché il braccio di contatto non scatta di nuovo nella sua posizione estesa originaria.
5. Allentare la vite (D) con un cacciavite. Rimuovere e sostituire la ruota (E). Applicare una goccia di frenafiletti rimovibile sulle filettature della vite, quindi serrare la vite. (Vedere Fig. 3)



(Fig. 3)

6. Ripetere il passaggio 2.
7. Installare il nastro.
8. Ripetere il passaggio 5.
9. Ruotare la copertura del nastro in posizione di chiusura e serrare la vite incassata (B). (Vedere Fig. 4)

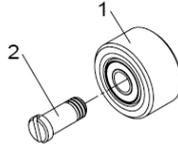


(Fig. 4)

PARTI DI RICAMBIO

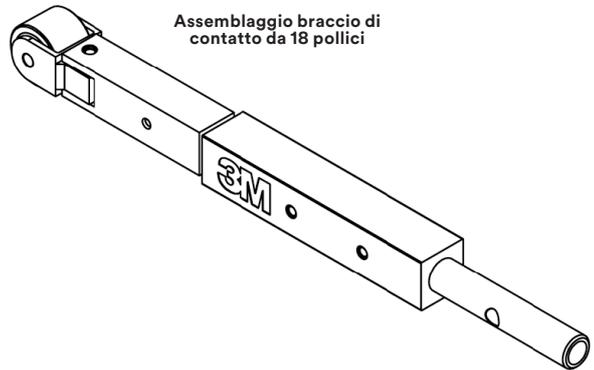
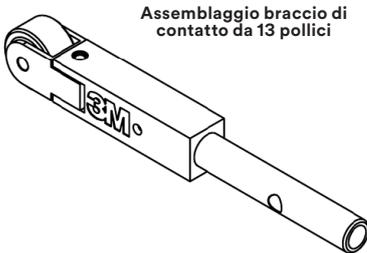
KIT PER SOSTITUIRE LA RUOTA DI CONTATTO

DESCRIZIONE DEL KIT	NUMERO DI PARTE	CONTENUTO
Kit della ruota di contatto da 10 mm	33583	1. 10 mm - Assemblaggio ruota 2. Vite per la ruota da 10 mm
Kit della ruota di contatto da 13 mm	33584	1. 13 mm - Assemblaggio ruota 2. Vite per la ruota da 13 mm



COMPONENTI DI MONTAGGIO DEL BRACCIO DI CONTATTO

DESCRIZIONE	NUMERO DI PARTE
Assemblaggio braccio di contatto da 330 mm (13 pollici) - Ruota da 10 mm	33585
Assemblaggio braccio di contatto da 330 mm (13 pollici) - Ruota da 13 mm	33586
Assemblaggio braccio di contatto da 457 mm (18 pollici) - Ruota da 13 mm	33588



Dichiarazione di conformità europea



Società Società 3M	Divisione Divisione Automotive Aftermarket
Indirizzo 3M Center, Building 223-6N-01 St. Paul, MN 55144 USA	

Qui dichiara sotto la propria responsabilità esclusiva che questa apparecchiatura o questo(i) prodotto(i) sono conformi ai requisiti essenziali applicabili previsti dalle disposizioni elencate di seguito, oltre che alle norme o specifiche specificate.

Oggetto - Nome e/o numero(i) di modello e/o identificativo univoco del prodotto: Codice parte (modello): PN 33573, PN 33575	 <p style="text-align: center;">Illustrazione - Tipica</p>
Tipo e/o descrizione e/o scopo previsto o classe dell'apparecchiatura e/o condizioni particolari applicabili all'uso dell'Oggetto: Levigatrice a nastro 3M™	
Numero di serie o intervallo (se applicabile): Intervallo: da 00116001 a 36599999, dove le ultime 3 cifre rappresentano l'unità sequenziale fabbricata nella data del calendario giuliano indicata dai primi 3 caratteri dell'anno indicato dai successivi 2 caratteri.	

Conforme alle seguenti norme di armonizzazione dell'Unione, oltre a tutti gli emendamenti presenti alla data:

Direttive: Direttiva macchine - 2006/42/CE	
Norme / specifiche / disposizioni a cui l'Oggetto è conforme, in tutto o in parte a seconda del caso:	
EN ISO 12100:2010	Sicurezza del macchinario - Principi generali di progettazione - Valutazione del rischio e riduzione del rischio (ISO 12100:2010)
EN ISO 11148-8:2011	Utensili portatili non elettrici - Requisiti di sicurezza - Parte 8: Levigatrici e lucidatrici (ISO 11148-8:2011)
EN ISO 28927-3:2009	Macchine utensili portatili - Metodi di prova per la valutazione dell'emissione vibratoria - Parte 3: Lucidatrici e levigatrici rotative, orbitali e a movimento rotorbitale (ISO 28927-3:2009)
EN ISO 15744:2008	Macchine utensili portatili non elettriche - Procedura per la misurazione della rumorosità - Metodo tecnico progettuale (grado 2) (ISO 15744:2002)

Firma 	Data 11/16/16	Luogo St. Paul, Minnesota USA
Nome del firmatario Mark N. Schaeffer	Titolo Direttore tecnico	

Persona autorizzata a compilare il file tecnico, riconosciuta in ambito comunitario	
Nome e titolo Dr. Mary (HM) Anstice, Country Technical Mgr., Industrial Business Sponsor	Indirizzo 3M United Kingdom PLC, Ratcliffe Road, Atherstone, Warwickshire, CV9 1PJ, Inghilterra, Regno Unito, +44-1827-710373

Utilizzo del prodotto: molti fattori che esulano dal controllo di 3M e che sono noti solo all'utilizzatore e possono essere controllati esclusivamente da quest'ultimo possono influenzare l'utilizzo e le prestazioni di un prodotto 3M in una particolare applicazione. Considerata la varietà di fattori che possono influenzare l'utilizzo e le prestazioni di un prodotto 3M, l'utilizzatore è l'unico responsabile di valutare il prodotto 3M e determinare se è adatto a un particolare scopo e se è idoneo al metodo di applicazione dell'utilizzatore.

Garanzia e ricorso limitato. 3M garantisce che questo [prodotto è esente da difetti di materiali e fabbricazione che lo rendano totalmente o parzialmente inadatto all'uso al quale è destinato, in normali condizioni di funzionamento.

Il diritto dell'acquirente di far valere eventuali vizi originari o mancanze di qualità del prodotto si prescrive nel termine di un (1) anno (salvo che 3M preveda termini di garanzia superiori espressamente dichiarati) dalla data di acquisto.

3M NON OFFRE NESSUN'ALTRA GARANZIA, NÉ ESPRESSA NÉ IMPLICITA, COMPRESA, MA NON A TITOLO ESCLUSIVO, QUALSIASI GARANZIA IMPLICITA DI COMMERCIALIZZABILITÀ O IDONEITÀ PER UNO SCOPO PARTICOLARE O QUALSIASI GARANZIA IMPLICITA RISULTANTE DA QUALUNQUE ATTIVITÀ COMMERCIALE, CONSUETUDINARIA O SPECIALE.

L'utilizzatore ha la responsabilità di determinare se il prodotto 3M è idoneo per uno scopo particolare e adeguato per l'applicazione scelta. Si invita l'acquirente ad usare l'utensile seguendo scrupolosamente tutte le istruzioni per l'uso, le precauzioni di sicurezza e altre procedure illustrate nel manuale per l'uso. 3M non avrà alcun obbligo di riparare o sostituire qualsiasi prodotto o sua parte che si guasti in seguito a normale usura, manutenzione inadeguata o impropria, pulizia inadeguata, assenza di lubrificazione, ambiente operativo improprio, servizi di utenza impropri, errore o dell'operatore o abuso da parte di questi, alterazione o modifica, impiego errato, mancanza di cura ragionevole o qualsiasi causa accidentale. Se un prodotto o qualsiasi sua parte presentasse difetti durante il periodo di garanzia, l'esclusivo ricorso a disposizione dell'acquirente e il solo obbligo da parte di 3M saranno, a discrezione di 3M, la riparazione o la sostituzione del prodotto oppure il rimborso del prezzo di acquisto.

Limitazione di responsabilità. Eccetto che nei casi inderogabilmente previsti dalla legge, 3M e il venditore non saranno responsabili di alcuna perdita o danno derivanti dal prodotto 3M, diretti, indiretti, speciali, incidentali o consequenziali.

Presentazione di un reclamo nell'ambito della garanzia. Ogni vizio originario ed ogni mancanza di qualità del prodotto acquistato devono essere denunciati entro otto giorni dalla data nella quale siano stati riscontrati. Si invita il compratore a: (i) rivolgersi al punto vendita al momento di presentare un reclamo nell'ambito della garanzia, in conformità alle limitazioni precedenti; (ii) tenere presente che tutti i reclami presentati nell'ambito della garanzia sono soggetti alla verifica di fondatezza, da parte del fabbricante; (iii) conservare la prova di acquisto [ed il certificato di ispezione del prodotto] in un luogo sicuro in quanto deve sempre essere allegata quando si presenta un reclamo nell'ambito della presente garanzia.

Riparazione del prodotto dopo la scadenza della garanzia. 3M ha individuato centri in grado di fornire riparazione e assistenza. Ove foste interessati, suggeriamo di contattare il venditore di riferimento, che sarà in grado di fornire le indicazioni del caso. 3M declina ogni responsabilità per la riparazione dei prodotti non più coperti dalla garanzia.

TO PLACE AN ORDER, contact your 3M AAD Sales Representative or Distributor, or call the number below:

PARA HACER UN PEDIDO, póngase en contacto con su Representante de Ventas de 3M de AAD o un Distribuidor, o llame al número a continuación:

POUR PASSER UNE COMMANDE, veuillez communiquer avec votre représentant des ventes de 3M ou avec votre distributeur de produits 3M, ou composer le numéro :

FÜR EINE BESTELLUNG kontaktieren Sie Ihren 3M AAD Handelsvertreter oder Händler, oder rufen Sie die folgende Nummer an:

PARA REALIZAR UMA ENCOMENDA, contacte o Representante de Vendas ou o Distribuidor 3M ou contacte-nos directamente para:

PER EFFETTUARE UN ORDINE, contattare il Responsabile delle vendite o Distributore 3M AAD oppure chiamare il numero riportato di seguito:

3M Automotive Aftermarket Division

3M Center, Bldg 223-6N-01
St. Paul, MN 55144-1000
1-877-MMM-CARS (666-2277)
3MCollision.com

All written and visual data contained in this document reflects the latest product information available at the time of publication. 3M reserves the right to make changes at any time without notice.

Todos los datos escritos y visuales contenidos en este documento reflejan la información más reciente disponible en el momento de su publicación. 3M se reserva el derecho de hacer cambios en cualquier momento sin previo aviso.

Toutes les données écrites et visuelles comprises dans le présent document reflètent les plus récents renseignements connus sur le produit au moment de la publication. 3M se réserve le droit de les modifier en tout temps sans préavis.

Die in diesem Dokument enthaltenen schriftlichen und visuellen Daten repräsentieren die aktuellsten Produktinformationen zum Zeitpunkt der Veröffentlichung. 3M behält sich das Recht vor, jederzeit und ohne Vorankündigung Änderungen vorzunehmen.

Todos os dados escritos e visuais incluídos neste documento refletem as informações de produto mais recentes disponíveis à data de publicação. A 3M reserva-se o direito a realizar alterações a qualquer momento, sem aviso prévio.

Tutto il testo e le illustrazioni contenute in questo documento rispecchiano le ultime informazioni disponibili sul prodotto al momento della pubblicazione. 3M si riserva il diritto di apportare modifiche in qualsiasi momento, senza preavviso.

Printed in Taiwan / Impreso en Taiwan / Imprimé à Taïwan / Gedruckt in Taiwan / Impresso em Portugal / Stampato a Taiwan

© 2017, 3M All rights reserved / Todos los derechos reservados / Tous droits réservés / Alle Rechte vorbehalten / Todos os direitos reservados / Tutti i diritti riservati.

34-8719-5841-8