RANDOM ORBITAL SANDER MANUAL

EN : English
ES : Spanish
DE : German
FR : French
IT : Italian
NL : Dutch
SE : Swedish
DK : Danish

NO : Norwegian
PT : Portugese
GR : Greek
RU : Russian
PL : Polish
CZ : Czech
HU : Hungarian
SK : Slovak



EN
ES
DE
FR
IT
NL
SE
DK
NO
PT
GR
RU
PL
CZ
HU
SK




ORIGINAL RANDOM ORBITAL SANDER INSTRUCTION MANUAL
5000 to 10000 RPM 150mm (6”)

Important Safety Information

Please read, understand and follow all safety information contained in these instructions prior to the use of this tool. Retain these instructions for future reference.
GENERAL WARNINGS: Before operating the product read also the **GENERAL SAFETY INSTRUCTIONS** which are supplied on an extra sheet with this tool!
The tool must be connected to a suitable dust extraction system (not supplied).

Intended Use

This electric tool is intended for use in industrial locations, and used only by skilled, trained professionals in accordance with the instructions in this manual. The tool is designed for sanding wood, plastic, composite materials, paint/varnish, filling material and similar materials. Materials with an asbestos content must not be processed with these tools. The machine must not be operated in humid environments or in the presence of flammable gas or liquids. This product is not designed for sanding materials that can generate sparks. Make sure the work piece is sufficiently secured. In the event of improper use, the user is fully liable for any damages or accidents.

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.**

Summary of device labels containing safety information



WARNING: “For safe operation see instruction manual”



Symbol indicates direction of tool rotation



Symbol indicates “Class II” construction



Please recycle. Do not dispose in household waste

Read the Material Safety Data Sheets (MSDS) before using any materials



Contact the suppliers of the workpiece materials and abrasive materials for copies of the MSDS 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 MSDS. 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.



75-078_ROSander.indd 3 12.03.2010 12:45:56

⚠ WARNING

The safety and accident prevention instructions are reported in the "GENERAL SAFETY INSTRUCTION" booklet which forms an integral part of these documents; the operating instructions indicate the additional information required specifically for use of the tool.

To reduce the risk associated with impact from abrasive paper disc, breakup, sharp edges and rupture:
- The electric tool must be connected to a suitable dust extraction unit (not supplied): Use regulation safety devices for personal protection and observe safety norms valid for the processed work material.
- Refer to the appropriate MSDS before use
- Do not operate tool in water or in an excessively damp application
- Never operate this tool without all safety features in place and in proper working order.
- Any operations carried out on the tool must be effected with the power supply disconnected.
- Before starting the tool, ensure that it is held tightly and in contact with the work surface.
- Wear clothing suited to the work you are about to perform.
- Due to risks that may arise during sanding, we recommend the use of appropriate P.P.E. (personal protective equipment) including hand, hearing, eye and respiratory protection according to laws in force to prevent or reduce accident probability.
- Be aware that the appliance continues to work for a few seconds after it has been switched off.

To reduce the risks associated with vibration:
- If any physical hand/wrist discomfort is experienced, work should be stopped promptly. Hand, wrist and arm injury may result from repetitive work, motion and over exposure to vibration. If this is suspected then seek medical attention.

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.

⚠ CAUTION

To reduce the risks associated with skin abrasion, burns, cuts, or entrapment:
- Use care in attaching the abrasive paper disc; following instructions to ensure that it is securely attached to the tool before use.
- Never over-tighten accessory fasteners.
- To reduce the risk of skin abrasion, do not touch the moving parts during operation for any reason
- Do not use paper disc pads that have a Max RPM less than the tool Max RPM rating
- 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.
- At the end of its useful life, the product, pursuant to European Directive 2002/96/CE (RAEE) + 2003/108/CE and its implementation in national law, must not be released into the environment or thrown away as domestic waste, it must be disposed of at an authorised recycling centre (contact the relevant local authorities for a list of places where the product may be disposed of according to the law). Disposing of the product correctly contributes to protecting human health and safeguarding the environment. Any illegal disposal of the product will be punishable by law.

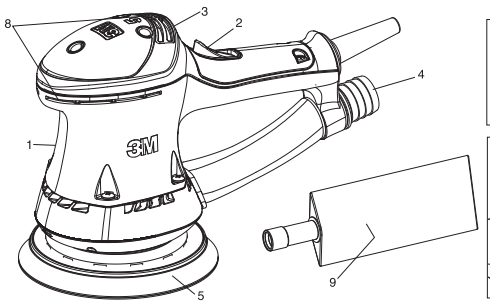
TECHNICAL DATA

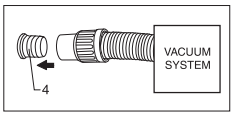
TYPE	PN 64384 & PN 64385	PN 64380 & PN 64381	PN 64386	PN 64382
PROTECTION CLASS	II	II	II	II
OPERATING VOLTAGE	230 V ~ 50 Hz	230 V ~ 50 Hz	110 V ~ 50 Hz	110 V ~ 50 Hz
ABSORBED CURRENT	2 A	2 A	4 A	4 A
ABSORBED POWER	450 W	450 W	450 W	450 W
ELECTRONIC SPEED CONTROL	YES	YES	YES	YES
ROTATION SPEED	5000 to 10000 RPM	5000 to 10000 RPM	5000 to 10000 RPM	5000 to 10000 RPM
ORBITAL DIAMETER	3mm	5mm	3mm	5mm
PAD DIAMETER	150 mm	150 mm	150 mm	150 mm
PAD TYPE	Hookit™ pad	Hookit™ pad	Hookit™ pad	Hookit™ pad
EXTRACTION SYSTEM	INTEGRAL	INTEGRAL	INTEGRAL	INTEGRAL
WEIGHT	2,1 Kg	2,1 Kg	2,1 Kg	2,1 Kg

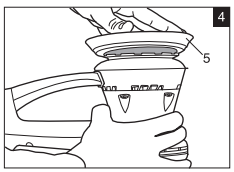
75-078_ROSander.indd 4 12.03.2010 12:45:56

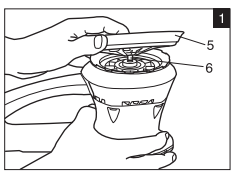
PARTS OF THE TOOL

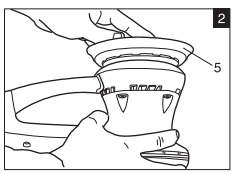
1 - Identification plate
2 - ON/OFF switch
3 - Speed control
4 - 29 mm Ø suction port
5 - Hookit™ pad
6 - Disc pad fixing screws
7 - Back-up pad Allen key
8 - Motor ventilation slots
9 - Filter bag and adaptor

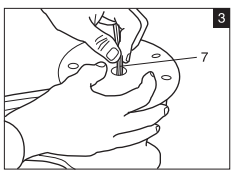












INITIAL TOOL RECEIPT CHECKS

Before starting-up the tool, ensure that:
- the packaging is complete and does not show signs of having been damaged during storage or transport;
- the tool is complete; check that the number and type of components comply with that reported in this instruction booklet;
- the power supply and socket outlet can support the load reported in the table and that indicated on the tool identification plate reproduced and explained on page 5.

ASSEMBLING THE TOOL

Fit the dust bag (9) if required.

MOUNTING THE BACK-UP PAD
1. Place the back-up pad (5) with the screw in the centre (6) (fig. 1);
2. Slightly turn the back-up pad (5) until it is fixed to the screw as in (fig 2);
3. Tighten the screw using the supplied allen key (7) (fig. 3). Do not tighten the back-up pad screw if it is in the wrong position (fig. 4);
4. To remove, follow the same procedure in reverse order.

FITTING ABRASIVE PAPER DISCS
Press the abrasive paper disc onto the pad ensuring that the holes in the paper coincide with extraction holes in the pad.

BEFORE STARTING THE TOOL

Ensure that:
- the power supply conforms with the characteristics of the tool;
- the power supply cable and plug are in perfect condition;
- the ON/OFF switch works properly, test with the power supply disconnected;
- all the parts of the tool have been assembled in the proper manner and that there are no signs of damage;
- the ventilation slots are not obstructed (8);
- the tool must be connected to a suitable and efficient dust extraction system (4);
- the dust bag (9) is empty and not damaged.

STARTING AND STOPPING

- Starting: push the slide switch (2) forward; if the tool is to be locked in the ON position, apply pressure to the front part of the slide switch at the same time.
- Stopping: release the slide or, if locked in position, apply pressure to the back part of the switch and allow it to return to the stop position.

75-078_ROSander.indd 5 12.03.2010 12:45:56

OPERATING

TEST RUN
Start the tool with the abrasive in contact with a suitable work piece and check there is no unusual vibration.

Warning: If there is a problem switch-off the tool immediately and eliminate the cause.

SPEED REGULATION
The speed can be adjusted by rotating the wheel (3) located on the top of the tool. The choice of speed depends on the characteristics of the abrasive paper disc and the material to be worked.

REPLACING THE ABRASIVE PAPER DISCS
- Used discs can be removed by simply tearing them off;
- New Hookit™ discs are mounted by simply pressing them onto the pad, making sure that the holes cut in the paper disc coincide with those in the pad.

USABLE DISCS
Ø 150 mm Hookit™ abrasive paper discs with dust extraction holes.

MAINTENANCE

- All maintenance operations are carried out with the power supply disconnected.
- Empty the dust collections bag (9) frequently.
- At the end of each work session, or when required, remove any dust from the body of the tool using a vacuum system, paying particular attention to the motor ventilation slots.
- To replace the power cord refer to the data sheet enclosed with this manual.

No other maintenance operations must be undertaken by the user.

Maintenance and cleaning of the inner parts, like brushes, ball bearings, gears etc. or others, must be carried out only by an authorised customer-service workshop.

SAFETY AND ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY

ELECTRIC SAFETY - LOW VOLTAGE
The tests have been carried out in accordance with the standard:
EN 60745-1 Safety of hand-held electric motor operated tools
EN 60745-2-4 Particular requirements for sanders.

RADIO SUPPRESSION
The tools are suppressed in accordance for the prevention and elimination of radio disturbances measured in accordance with standard:
EN55014-1+EN55014-2; EN61000-3-2+EN61000-3-3.

NOISE AND VIBRATION

NOISE LEVEL
The noise level was measured according to regulation EN ISO 3744+ UNI EN ISO 11203.

Idle	Surface Sound Pressure Level	LpA = 72,8 dB (A) KpA = 3 dB (A)
	Sound Power Level	LwA= 83,8 dB (A) KwA = 3 dB (A)
With load	Surface Sound Pressure Level	LpA = 78,3 dB (A) KpA = 3 dB (A)
	Sound Power Level	LwA= 89,3 dB (A) KwA = 3 dB (A)

Notice: The values of the uncertainty Kpa, KpC, peak and KWA are obtained from the corresponding basic standards ISO 11203 and ISO 3744.

Warning: Wear suitable hearing protection! (see warnings).

MEAN ACCELERATION VALUE
The mean quadratic acceleration value is less than 2,5 m/sec^2 measured in accordance with standard UNI EN 28662 + UNI EN ISO 5349.

Motor	A =2,65 m/sec^2	0,05 K=1,5 m/sec^2
Handle	A=2,95 m/sec^2	0,05 K=1,5 m/sec^2

75-078_ROSander.indd 6 12.03.2010 12:45:56

WARRANTY AND LIMITED REMEDY

Unless stated otherwise in 3M's product literature, packaging inserts or product packaging for individual products, 3M warrants that each 3M product meets the applicable specifications at the time 3M ships the product. Individual products may have additional or different warranties as stated on product literature, package inserts or product packages. **3M MAKES NO OTHER WARRANTIES, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, ANY IMPLIED WARRANTY OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE OR ANY IMPLIED WARRANTY ARISING OUT OF A COURSE OF DEALING, CUSTOM OR USAGE OF TRADE.** User is responsible for determining whether the 3M product is fit for a particular purpose and suitable for user's application. If the 3M product is defective within the warranty period, your exclusive remedy and 3M's and seller's sole obligation will be, at 3M's option, to repair or replace the product or refund the purchase price.

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

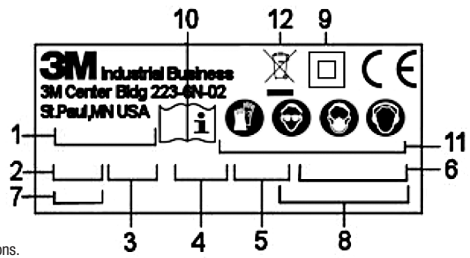
SUBMITTING A WARRANTY CLAIM
Contact your dealer when submitting a warranty claim in accordance with the restrictions listed above. Please note that all warranty claims are subject to manufacturer's approval. Be sure to keep your sales receipt and Product Inspection Certificate in a safe place. These must be submitted when filing a warranty claim.

PRODUCT REPAIR AFTER WARRANTY HAS EXPIRED
3M has established local corporations with authorised repair and service centres. Please contact your distributor who will be able to arrange repair and servicing to offer you the best service.

TOOL IDENTIFICATION PLATE

POSITION AND MEANING OF INFORMATION

1. Type of tool.
2. Nominal working voltage in Volts (V).
3. Working frequency in Hertz (Hz).
4. Absorbed current in Amperes (A). Ensure that the power supply to which the tool is connected can easily tolerate the indicated current as a minimum.
5. Absorbed power expressed in Watts (W).
6. Tool code or serial number.
7. Technical data of the tool.
8. Maximum rpm
9. The double square indicates that the tool is doubly insulated and therefore does not require earthing through the power supply cable.
10. Read all these instructions before operating this product and save these instructions.
11. Personal Protective Equipment.
12. Please recycle. Do not dispose in household waste (see also under Cautions)



75-078_ROSander.indd 7 12.03.2010 12:45:56

EC DECLARATION OF CONFORMITY

EC DECLARATION of CONFORMITY CE

Manufacturers Name: 3M Industrial Business
Manufacturers Address: 3M Center, Building 223-6N-02
St. Paul, MN 55144 - 1000, USA

Does hereby declare that the machinery described below complies with those applicable essential health and safety requirements of the Machinery Directive 2006/42/EC, together with all amendments to date and complies also to the EMC Directive 2004/108/EC.

Description: Random Orbital Sanders, 150 (6") x 3 mm orbit diameter
Random Orbital Sanders, 150 (6") x 5 mm orbit diameter

Model Number: 64380,64381,64382,64384, 64385 & 64386

The following standards have either been referred to, or complied with, in full part as relevant:

EN 60745-1	Safety of hand-held electric motor operated tools
EN 60745-2-4	Particular requirements for sanders
EN ISO 3744	Acoustics. Determination of sound power levels of noise sources using sound pressure. Engineering method in an essentially free field over a reflecting plane.
+ **UNI EN ISO 11203**	Acoustics - Noise emitted by machinery and equipment - determination of emission sound pressure levels at a work station and at other specified positions from the sound power level
UNI EN 28662	Hand-held portables power tool. Measurement of vibration at the handle. Pavement breakers and hammers for construction work.
+ **UNI EN ISO 5349**	Mechanical Vibration - Measurement and Evaluation of Human Exposure to Hand - Transmitted Vibration

Electromagnetic compatibility:
EN 55014-1
EN 55014-2
EN 61000-3-2
EN61000-3-3

Electromagnetic fields:
EN 50366

Full name of responsible person:

Dave Nettleship **Position:** Technical Manager

Signature: D A Nettleship Date: 27.01.10
3M UK PLC, Ratcliffe Road, Atherstone, UK, CV9 1PJ

Full name and address of individual responsible to compile technical file within the community:

Claus Geiger - Marketing Operations, Abrasives Systems Division, 3M Deutschland GmbH,
Carl-Schurz-Strasse , D-41453 Neuss, Germany

75-078_ROSander.indd 8 12.03.2010 12:45:56

ES

MANUAL DE INSTRUCCIONES DE LIJADORA ROTO-ORBITAL 5000 - 10000 RPM 150 mm (6”)

Información importante de seguridad

Lea, comprenda y siga toda la información de seguridad contenida en estas instrucciones antes de utilizar esta herramienta.
Conserve las instrucciones como referencia futura.
ADVERTENCIAS GENERALES: Antes de utilizar el producto, lea también las INSTRUCCIONES GENERALES DE SEGURIDAD, que se suministran con esta herramienta en una hoja suplementaria. La herramienta debe conectarse a un sistema adecuado de extracción de polvo (no suministrado).

Uso previsto

Esta herramienta eléctrica ha sido diseñada para el uso en establecimientos industriales y sólo debe ser utilizada por profesionales cualificados y formados, de acuerdo con las instrucciones de este manual. La herramienta permite lijar madera, plástico, materiales compuestos, pintura, barniz, materiales de relleno y similares. Los materiales con contenido de amianto no deben utilizarse con estas herramientas. La máquina no debe ser utilizada en entornos húmedos ni en presencia de gases o líquidos inflamables. Este producto no ha sido diseñado para lijar materiales que puedan generar chispas. Compruebe que la pieza de trabajo esté bien sujetada. En caso de un uso inadecuado, el usuario es totalmente responsable de cualquier daño o accidente.

Explicación de las consecuencias de las leyendas impresas

⚠ ADVERTENCIA:	**Indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, puede provocar la muerte, lesiones graves y/o daños materiales.**
⚠ ATENCIÓN:	**Indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, puede provocar lesiones menores o moderadas y/o daños materiales.**

Resumen de las etiquetas que contienen la información de seguridad



ADVERTENCIA: “Para un manejo seguro, consulte el manual de instrucciones”



Este símbolo indica el sentido de rotación de la herramienta



Este símbolo indica que se trata de una construcción de “Clase II”



Por favor, recicle. Este producto no se debe eliminar con los residuos domésticos.

Antes de usar cualquier material, lea las “Hojas de datos de seguridad de los materiales” (MSDS)



Si no tiene copias disponibles de las MSDS y necesita obtenerlas, póngase en contacto con los proveedores de los materiales de la pieza de trabajo y los materiales abrasivos.

⚠ ADVERTENCIA

La exposición al POLVO originado por la pieza de trabajo y/o los materiales abrasivos puede afectar los pulmones o producir otras lesiones físicas.

Utilice un sistema adecuado de ventilación local o extracción de polvo según las indicaciones de las MSDS. Use los elementos de protección aprobados para proteger las vías respiratorias, los ojos y la piel.

Si no se respeta esta advertencia, pueden producirse graves daños pulmonares y/o lesiones físicas.



75-078_ROSander.indd 9 12.03.2010 12:45:57

⚠ ADVERTENCIA

Las instrucciones de seguridad y prevención de accidentes aparecen indicadas en el folleto “INSTRUCCIONES GENERALES DE SEGURIDAD”, que forma parte de estos documentos; las instrucciones de operación contienen la información adicional, requerida específicamente para el uso de la herramienta.

Para reducir los riesgos relacionados con el impacto del disco de papel abrasivo, la rotura de la herramienta, los bordes agudos o la fractura:
- La herramienta eléctrica debe conectarse a una unidad adecuada de extracción de polvo (no suministrada): Utilice dispositivos adecuados de protección personal y cumpla las normas de seguridad aplicables al material de trabajo procesado.
- Antes del uso, consulte las “Hojas de datos de seguridad de los materiales” (MSDS).
- No haga funcionar la herramienta en el agua o en aplicaciones extremadamente húmedas.
- La herramienta debe ser utilizada con todos los dispositivos de seguridad colocados y en buen estado.
- Antes de llevar a cabo cualquier operación en la herramienta, desconéctela de la red eléctrica.
- Antes de poner en marcha la herramienta, compruebe que esté bien sujeta y que esté en contacto con la superficie de trabajo.
- Utilice ropa adecuada para el trabajo que debe realizar.
- Debido a los riesgos que pueden producirse durante el lijado, se recomienda usar un equipo de protección personal (EPP) adecuado de acuerdo con las normas legales vigentes, proporcionando protección para manos, oídos, ojos y vías respiratorias a fin de prevenir o reducir la probabilidad de accidentes.
- Tenga en cuenta que el dispositivo continuara funcionando durante algunos segundos después de ser apagado..

Para reducir los riesgos relacionados con la vibración:
- Si experimenta algún malestar físico en la mano o la muñeca, suspenda inmediatamente el trabajo. Pueden producirse lesiones en la mano, la muñeca y el brazo a causa de trabajos y movimientos repetitivos y de la exposición excesiva a la vibración. En caso de duda, consulte a un médico.

Para reducir los riesgos relacionados con ruidos fuertes:
- Al utilizar esta herramienta, use siempre accesorios protectores para los oídos. Siga la política de seguridad de su empresa o las normas locales/nacionales en materia de equipos de protección personal.

⚠ ATENCIÓN

Para reducir los riesgos relacionados con abrasión de la piel, quemaduras, cortes o atrapamientos:
- Proceda con cuidado al colocar el disco de papel abrasivo; antes del uso, siga las instrucciones para comprobar que esté bien sujeto a la herramienta.
- Los elementos de fijación de accesorios nunca deben ajustarse excesivamente.
- Para reducir el riesgo de abrasión de la piel, no toque las partes móviles durante la operación bajo ninguna circunstancia.
- No utilice almohadillas para discos de papel cuyas RPM máximas son inferiores al rango correspondiente de la herramienta.
- Con esta herramienta, sólo deben utilizarse los accesorios recomendados específicamente por 3M. Si se realiza un uso diferente al previsto o con otros accesorios, pueden generarse condiciones de funcionamiento inseguras.
- Al final de su vida útil, de acuerdo con la Directiva Europea 2002/96/CE (RAEE) + 2003/108/CE y las respectivas leyes nacionales, el producto no debe arrojarse al medio ambiente ni desecharse como residuo doméstico. Debe eliminarse en un centro de reciclaje autorizado (para obtener una lista de los lugares donde el producto puede ser eliminado de forma adecuada, póngase en contacto con las autoridades locales pertinentes). La eliminación correcta del producto contribuye a proteger la salud y el medio ambiente. La eliminación inadecuada del producto constituye un acto legalmente punible.

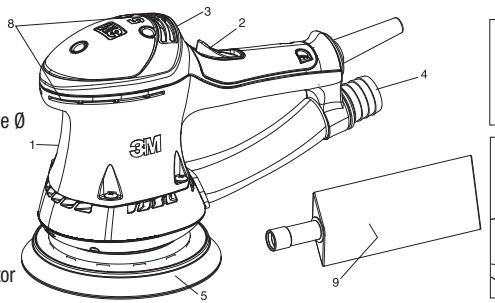
DATOS TÉCNICOS

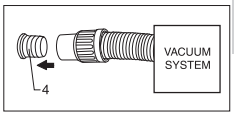
MODELO	PN 64384 y PN 64385	PN 64380 y PN 64381	PN 64386	PN 64382
CLASE DE PROTECCIÓN	II	II	II	II
TENSIÓN DE FUNC.	230 V ~ 50 Hz	230 V ~ 50 Hz	110 V ~ 50 Hz	110 V ~ 50 Hz
CORRIENTE ABSORBIDA	2 A	2 A	4 A	4 A
POTENCIA ABSORBIDA	450 W	450 W	450 W	450 W
CONTROL ELECTRÓNICO DE VELOCIDAD	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ
VELOCIDAD DE ROTACIÓN	5000 - 10000 RPM	5000 - 10000 RPM	5000 - 10000 RPM	5000 - 10000 RPM
DIÁM. ORBITAL	3 mm	5 mm	3 mm	5 mm
DIÁM. DE ALMOHADILLA	150 mm	150 mm	150 mm	150 mm
TIPO DE ALMOHADILLA	Almohadilla Hookit™	Almohadilla Hookit™	Almohadilla Hookit™	Almohadilla Hookit™
SISTEMA DE EXTRACCIÓN	INTEGRAL	INTEGRAL	INTEGRAL	INTEGRAL
PESO	2,1 Kg	2,1 Kg	2,1 Kg	2,1 Kg

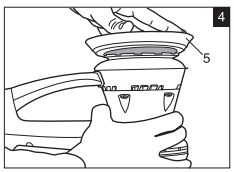
75-078_ROSander.indd 10 12.03.2010 12:45:57

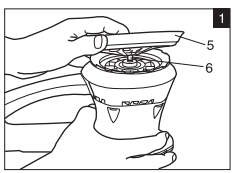
PARTES DE LA HERRAMIENTA

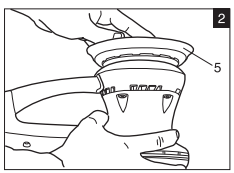
1 - Placa de identificación
2 - Interruptor de encendido/apagado
3 - Control de velocidad
4 - Toma de aspiración, 29 mm de Ø
5 - Almohadilla Hookit™
6 - Tornillos de fijación de almohadilla de disco
7 - Llave Allen para almohadilla de respaldo
8 - Ranuras de ventilación del motor
9 - Bolsa de filtro y adaptador

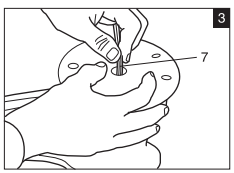












CONTROLES INICIALES AL RECIBIR LA HERRAMIENTA

Antes de poner en marcha la herramienta, asegúrese de que:
- el embalaje esté completo y no muestre signos de daños producidos durante el transporte o el almacenamiento.
- la herramienta esté completa; compruebe que la cantidad y el tipo de componentes coincidan con los datos indicados en el folleto de instrucciones.
- el suministro eléctrico y la toma de corriente puedan soportar la carga indicada en la tabla y en la placa de identificación de la herramienta, con los datos reproducidos y explicados en la página 5.

MONTAJE DE LA HERRAMIENTA

Coloque la bolsa para el polvo (9) en caso necesario.

MONTAJE DE LA ALMOHADILLA DE RESPALDO
1. Coloque la almohadilla de respaldo (5) con el tornillo en el centro (6) (Fig. 1).
2. Gire ligeramente la almohadilla de respaldo (5) hasta que quede fija en el tornillo (Fig. 2).
3. Apriete el tornillo con la llave Allen suministrada (7) (Fig. 3). No apriete el tornillo de la almohadilla de respaldo si la posición es incorrecta (Fig. 4).
4. Para retirar el elemento, siga el mismo procedimiento en orden inverso.

COLOCACIÓN DE DISCOS DE PAPEL ABRASIVO
Coloque el disco de papel abrasivo firmemente sobre la almohadilla, verificando que los orificios del papel coincidan con los orificios de extracción situados en la almohadilla.

ANTES DE PONER EN MARCHA LA HERRAMIENTA

Asegúrese de que:
- el suministro eléctrico se ajuste a las características de la herramienta.
- el cable y la conexión de alimentación estén en perfectas condiciones.
- el interruptor de encendido/apagado funcione correctamente (prueba con la herramienta desconectada).
- todas las partes de la herramienta hayan sido montadas de manera adecuada y no haya signos de daños.
- las ranuras de ventilación no estén obstruidas (8).
- la herramienta esté conectada a un sistema adecuado y eficaz de extracción de polvo (4).
- la bolsa para el polvo (9) esté vacía y no presente daños.

PUESTA EN MARCHA Y DETENCIÓN

- Puesta en marcha: Mueva el interruptor deslizable (2) hacia delante; si la herramienta debe bloquearse en la posición de encendido, presione al mismo tiempo sobre la parte frontal del interruptor.
- Detención: Suelte el interruptor deslizable o, si está bloqueado en su posición, presione sobre la parte trasera del interruptor para que vuelva a la posición de detención.

75-078_ROSander.indd 11 12.03.2010 12:45:57

FUNCIONAMIENTO

PRUEBA DE FUNCIONAMIENTO
Ponga en marcha la herramienta y verifique que no haya vibraciones anormales ni contacto con el disco de papel abrasivo.

Advertencia: Si hay algún problema, apague la herramienta inmediatamente y elimine la causa.

REGULACIÓN DE VELOCIDAD
La velocidad puede ajustarse mediante el giro de la rueda (3) situada en la parte superior de la herramienta. La selección de la velocidad depende de las características que exhiben el disco de papel abrasivo y el material a trabajar.

REEMPLAZO DE DISCOS DE PAPEL ABRASIVO
- Para retirar los discos usados, sólo hay que arrancarlos.
- Para montar los discos Hookit™ nuevos, sólo hay que colocarlos firmemente sobre la almohadilla, verificando que los orificios del disco de papel coincidan con los de la almohadilla.

DISCOS UTILIZABLES
Discos de papel abrasivo Hookit™ de 150 mm de Ø con orificios de extracción de polvo.

MANTENIMIENTO

Todas las operaciones de mantenimiento deben realizarse con la herramienta desconectada.
Vacíe con frecuencia la bolsa colectora de polvo (9).
Al final de cada sesión de trabajo o cuando sea necesario, elimine el polvo del cuerpo de la herramienta con un sistema de aspiración, prestando especial atención a las ranuras de ventilación del motor.
Para reemplazar el cable de alimentación, consulte la hoja de datos suministrada con este manual.

Ninguna otra operación de mantenimiento debe ser realizada por el usuario.

El mantenimiento y la limpieza de las partes internas (cepillos, rodamientos de bolas, engranajes, etc.) deben ser llevados a cabo por un servicio autorizado de atención al cliente.

SEGURIDAD Y COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNÉTICA

SEGURIDAD ELÉCTRICA, BAJA TENSIÓN
Las pruebas han sido realizadas de acuerdo con las normas:
EN 60745-1 Herramientas manuales eléctricas accionadas por motor eléctrico - Seguridad
EN 60745-2-4 Requisitos particulares para lijadoras

SUPRESIÓN DE RADIOINTERFERENCIAS
Las herramientas se ajustan al sistema de supresión para la prevención y eliminación de radiointerferencias, medidas de acuerdo con las normas: EN 55014-1 + EN 55014-2; EN 61000-3-2 + EN 61000-3-3.

RUIDO Y VIBRACIÓN

NIVEL DE RUIDO
El nivel de ruido producido fue medido de acuerdo con las normas EN ISO 3744 + UNE-EN ISO 11203.

En vacío	Nivel de presión acústica de superficie	LpA = 72,8 dB (A) KpA = 3 dB (A)
	Nivel de potencia acústica	LwA = 83,8 dB (A) KwA = 3 dB (A)
Con carga	Nivel de presión acústica de superficie	LpA = 78,3 dB (A) KpA = 3 dB (A)
	Nivel de potencia acústica	LwA = 89,3 dB (A) KwA = 3 dB (A)

Aviso: Los valores de las variables Kpa, KpC, pico y KWA se obtienen a partir de las normas ISO 11203 e ISO 3744.

Advertencia: Use una protección adecuada para los oídos (ver advertencias).

VALOR DE ACELERACIÓN MEDIA
El valor de aceleración cuadrática media es inferior a 2,5 m/seg^2, medido de acuerdo con las normas UNE-EN 28662 + UNE-EN ISO 5349.

Motor	A = 2,65 m/sec^2	0,05 K = 1,5 m/sec^2
Empuñadura	A = 2,95 m/sec^2	0,05 K = 1,5 m/sec^2

75-078_ROSander.indd 12 12.03.2010 12:45:57

GARANTÍA Y RESPONSABILIDAD LIMITADA

A menos que se afirme lo contrario en los documentos referentes al producto, las indicaciones incluidas en el embalaje o el propio embalaje de los productos individuales, 3M garantiza que cada producto 3M cumple las especificaciones vigentes en el momento del envío. Los productos individuales pueden tener garantías adicionales o diferentes a las mencionadas en los documentos referentes al producto, las indicaciones incluidas en el embalaje o el propio embalaje. **3M NO OTORGA OTRAS GARANTÍAS EXPRESAS NI IMPLÍCITAS, INCLUIDAS PERO NO LIMITADAS A LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZACIÓN O APTITUD PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR O A LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DERIVADAS DE UN PROCESO DE NEGOCIO, UNA COSTUMBRE O UNA PRÁCTICA COMERCIAL**. El usuario es responsable de determinar si el producto 3M se ajusta a un propósito particular y es adecuado para la aplicación del usuario. Si el producto 3M presenta un defecto dentro del período de garantía, la solución exclusiva y la única obligación de 3M y del vendedor será, a criterio de 3M, reparar o reemplazar el producto o devolver el valor del precio de compra.

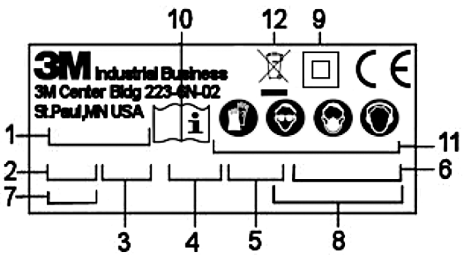
LIMITACIÓN DE RESPONSABILIDAD
Excepto cuando lo prohíbe la ley, 3M y el vendedor no serán responsables de ninguna pérdida o daño derivado del producto 3M, ya sea de tipo directo, indirecto, especial, incidental o consecuente, independientemente de la teoría legal esgrimida, incluyendo contrato, negligencia, garantía o responsabilidad estricta.

PRESENTACIÓN DE RECLAMACIÓN DE GARANTÍA
Para presentar una reclamación de garantía de acuerdo con las restricciones mencionadas, póngase en contacto con su distribuidor. Tenga en cuenta que todas las reclamaciones de garantía están sujetas a la aprobación del fabricante. Asegúrese de conservar su comprobante de compra y el certificado de control del producto en un lugar seguro. Estos documentos deben ser enviados junto con la reclamación de garantía.

REPARACIÓN DEL PRODUCTO DESPUÉS DEL VENCIMIENTO DE LA GARANTÍA
3M ha establecido agentes locales con centros autorizados de reparación y servicio. Póngase en contacto con su distribuidor, que podrá ofrecerle la mejor opción de servicio y reparación.

PLACA DE IDENTIFICACIÓN DE LA HERRAMIENTA

POSICIÓN Y SIGNIFICADO DE LA INFORMACIÓN



1. Tipo de herramienta.
2. Tensión nominal de funcionamiento en V.
3. Frecuencia de funcionamiento en Hz.
4. Corriente absorbida en A. Asegúrese de que el sistema de suministro eléctrico al que está conectada la herramienta pueda soportar fácilmente la corriente indicada como un mínimo.
5. Potencia absorbida, expresada en W.
6. Número de serie o código de la herramienta.
7. Datos técnicos de la herramienta.
8. RPM máximas.
9. El símbolo de doble cuadrado indica que la herramienta tiene doble aislamiento y, por lo tanto, no requiere una puesta a tierra a través del cable de alimentación.
10. Lea todas las instrucciones antes de utilizar el producto. Conserve las instrucciones.
11. Equipo de protección personal.
12. Por favor, recicle. Este producto no se debe eliminar con los residuos domésticos (ver advertencias)

75-078_ROSander.indd 13 12.03.2010 12:45:58

EC DECLARATION OF CONFORMITY

EC DECLARATION of CONFORMITY CE

Manufacturers Name: 3M Industrial Business
Manufacturers Address: 3M Center, Building 223-6N-02
St. Paul, MN 55144 - 1000, USA

Does hereby declare that the machinery described below complies with those applicable essential health and safety requirements of the Machinery Directive 2006/42/EC, together with all amendments to date and complies also to the EMC Directive 2004/108/EC.

Description: Random Orbital Sanders, 150 (6") x 3 mm orbit diameter
Random Orbital Sanders, 150 (6") x 5 mm orbit diameter

Model Number: 64380,64381,64382,64384, 64385 & 64386

The following standards have either been referred to, or complied with, in full part as relevant:

EN 60745-1	Safety of hand-held electric motor operated tools
EN 60745-2-4	Particular requirements for sanders
EN ISO 3744	Acoustics. Determination of sound power levels of noise sources using sound pressure. Engineering method in an essentially free field over a reflecting plane.
+ **UNI EN ISO 11203**	Acoustics - Noise emitted by machinery and equipment - determination of emission sound pressure levels at a work station and at other specified positions from the sound power level
UNI EN 28662	Hand-held portables power tool. Measurement of vibration at the handle. Pavement breakers and hammers for construction work.
+ **UNI EN ISO 5349**	Mechanical Vibration - Measurement and Evaluation of Human Exposure to Hand - Transmitted Vibration

Electromagnetic compatibility:
EN 55014-1
EN 55014-2
EN 61000-3-2
EN61000-3-3

Electromagnetic fields:
EN 50366

Full name of responsible person:

Dave Nettleship **Position:** Technical Manager

Signature: D A Nettleship Date: 27.01.10
3M UK PLC, Ratcliffe Road, Atherstone, UK, CV9 1PJ

Full name and address of individual responsible to compile technical file within the community:

Claus Geiger - Marketing Operations, Abrasives Systems Division, 3M Deutschland GmbH,
Carl-Schurz-Strasse , D-41453 Neuss, Germany

75-078_ROSander.indd 14 12.03.2010 12:45:58

BEDIENUNGSANLEITUNG EXZENTERSCHLEIFER
5000 bis 10000 U/min 150mm (6”)

DE

Wichtige Sicherheitsinformationen

Bitte lesen, verstehen und befolgen Sie alle Sicherheitsanweisungen in diesem Handbuch, bevor Sie das Gerät einsetzen.
Bitte bewahren Sie diese Anweisungen für den Fall, dass Sie sie später noch einmal lesen möchten.
ALLGEMEINE WARNUNGEN: Bitte lesen Sie vor der Verwendung des Geräts auch die dem Gerät auf einem eigenen Blatt beigelegten ALLGEMEINEN SICHERHEITSANWEISUNGEN! Das Werkzeug muss an ein adäquates Staubsaugsystem (nicht mitgeliefert) angeschlossen werden.

Verwendungszweck

Dieses Elektrowerkzeug wurde für die Verwendung in der Industrie und ausschließlich für den Einsatz durch geschulte Fachleute gemäß den Anweisungen dieses Handbuches entwickelt. Dieses Elektrowerkzeug wurde für das Schleifen von Holz, Plastik, Verbundmaterialien, Farbe/Lack, Füllmaterial und ähnlichen Materialien entwickelt. Asbest-haltige Materialien dürfen nicht mit vorliegendem Werkzeug behandelt werden. Das Gerät darf nicht in trockener Umgebung oder in der Nähe von entzündbaren Gasen oder Flüssigkeiten verwendet werden. Das Produkt wurde nicht für das Schleifen von Materialien, die Funken erzeugen können, entwickelt. Es ist stets zu gewährleisten, dass das Werkstück ausreichend gesichert ist. Bei nicht ordnungsgemäßer Verwendung haftet der Benutzer vollständig für etwaige Schäden oder Unfälle.

Erklärung der Signalwörter

WARNUNG: **Deutet auf eine potentielle Gefahrensituation hin, die bei Missachtung zum Tod oder zu schwerwiegenden Verletzungen und/oder Sachschäden führen kann.**

VORSICHT: **Deutet auf eine potentielle Gefahrensituation hin, die bei Missachtung zu kleineren bis mittelschweren Verletzungen und/oder Sachschäden führen kann.**

Zusammenfassung der auf dem Gerät angebrachten Etiketten mit Sicherheitsinformationen



WARNUNG: „Anweisungen zum sicheren Gebrauch finden sich im Handbuch“



Symbol zeigt die Drehrichtung des Werkzeugs an



Symbol zeigt ein „Klasse II“-Gerät an



Bitte recyclen – Nicht im Hausmüll entsorgen

Lesen Sie die Sicherheitsdatenblätter (MSDS), bevor Sie irgendwelche Materialien verwenden.



Fordern Sie bei den Lieferanten der Werkstücke und Schleifmittel Kopien der Sicherheitsdatenblätter an, wenn diese noch nicht verfügbar sein sollten.

ACHTUNG

Einatmen von <u>STAUB</u> von Werkstücken und/oder Schleifmitteln können zu Lungenschäden und/oder anderen Körperverletzungen führen.

Verwenden Sie Staubfilter oder lokale Entlüftung laut Sicherheitsdatenblatt. Tragen Sie staatlich geprüften Atemschutz und Augen- sowie Hautschutz.

Wenn diese Richtlinien nicht eingehalten werden, können schwere Lungenschäden und/oder andere Körperverletzungen auftreten.



75-078_ROSander.indd 15 12.03.2010 12:45:58

⚠ WARNUNG

Die Sicherheits- und Unfallverhütungs-Vorschriften befinden sich in der Broschüre „ALLGEMEINE SICHERHEITSANWEISUNGEN“, die einen festen Bestandteil dieser Dokumente darstellt. Die Bedienungsanleitung gibt zusätzliche Informationen, die für die Verwendung dieses Gerätes erforderlich sind.

Um Risiken bei der Verwendung dieses Gerätes zu reduzieren:
- Das Werkzeug muss an ein adäquates Staubabsaugsystem (nicht mitgeliefert) angeschlossen werden. Zum persönlichen Schutz sind Sicherheitsvorrichtungen für die Regulierung zu verwenden und die für das verarbeitete Material gültigen Sicherheitsnormen zu beachten.
- Beachten Sie vor dem Einsatz das entsprechende Sicherheitsdatenblatt.
- Gerät nicht im Wasser oder unter übermäßig feuchten Bedingungen verwenden.
- Das Gerät darf nie verwendet werden, ohne dass alle Sicherheitsvorrichtungen montiert wurden und richtig funktionieren.
- Werden am Gerät selbst Arbeiten vorgenommen, so muss es dabei stets vom Netzanschluss getrennt sein.
- Bevor das Gerät angeschaltet wird, muss sichergestellt werden, dass es sicher gehalten wird und Kontakt mit der Arbeitsoberfläche hat.
- Es muss der zu verrichtenden Arbeit entsprechende Kleidung getragen werden.
- Auf Grund von Gefahren im Zusammenhang mit dem Schleifvorgang empfehlen wir die Verwendung von angemessener PSA (persönlicher Schutzausrüstung), die Schutz für Hände, Gehör, Augen und die Atmung gemäß der entsprechenden Gesetze zur Unfallverhütung bzw. Gefahrreduzierung beinhaltet.
- Der Benutzer sollte sich stets bewusst sein, dass das Gerät nach dem Abschalten noch für einige Sekunden weiterläuft.

Verringerung der Gefahren in Zusammenhang mit der Vibration des Geräts:
- Falls leichte Schmerzen an der Hand oder am Handgelenk auftreten, sollte die Arbeit unverzüglich unterbrochen werden. Bei sich wiederholenden Arbeiten und Bewegungen oder wenn der Arbeiter der Vibration zu lange ausgesetzt wird, können Hand-, Handgelenks- oder Armverletzungen auftreten. Falls ein entsprechender Verdacht besteht, so ist ein Arzt aufzusuchen.

Verringerung der Gefahren in Zusammenhang mit Lärm:
- Bei der Arbeit mit dem Gerät ist stets ein Gehörschutz zu tragen. Den Sicherheitsanweisungen des Arbeitgebers oder den lokalen/nationalen Richtlinien zur persönlichen Schutzausrüstung ist Folge zu leisten.

⚠ VORSICHT

Verringerung der Risiken im Zusammenhang mit Abschürfungen, Verbrennungen, Schnitten oder Einklemmen der Haut:
- Schleifscheibe sorgfältig anbringen; bitte Anweisungen beachten, um zu gewährleisten, dass sie auch sicher an dem Werkzeug angebracht ist.
- Zubehör-Halterungen nie überspannen.
- Zur Verringerung des Risikos von Hautabschürfungen dürfen die sich bewegenden Teile des Geräts im Betrieb unter keinen Umständen berührt werden.
- Keine Schleifscheiben und -Teller mit einer maximalen Drehzahl unter der maximalen Drehzahl des Geräts verwenden.
- Mit dem Werkzeug dürfen nur von 3M spezifisch empfohlene Zubehörteile verwendet werden. Andere Verwendung oder andere Zubehörteile können zu unsicheren Arbeitsbedingungen führen.
- Am Ende seiner Lebensdauer darf das Produkt laut der Europäischen Richtlinie 2002/96/CE (RAEE) + 2003/108/CE und ihrer Umsetzung in den nationalen Gesetzen nicht in die Umwelt gelangen oder mit dem Hausmüll entsorgt werden, sondern muss an einem autorisierten Recycling-Zentrum entsorgt werden (bitte kontaktieren Sie die örtlichen Behörden, um eine Liste der gesetzlich zugelassenen Entsorgungseinrichtungen zu erhalten). Die ordnungsgemäße Entsorgung des Produkts trägt zum Schutz der menschlichen Gesundheit und der Umwelt bei. Jegliche Art der unzulässigen Entsorgung ist gesetzlich strafbar.

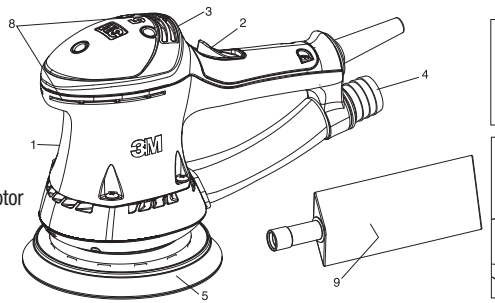
TECHNISCHE DATEN

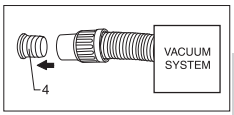
TYP	PN 64384 & PN 64385	PN 64380 & PN 64381	PN 64386	PN 64382
SCHUTZKLASSE	II	II	II	II
BETRIEBSSPANNUNG	230 V ~ 50 Hz	230 V ~ 50 Hz	110 V ~ 50 Hz	110 V ~ 50 Hz
ABSORBIERTE STROMSTÄRKE	2 A	2 A	4 A	4 A
ABSORBIERTE STROMLEISTUNG	450 W	450 W	450 W	450 W
ELEKTRONISCHE DREHZAHL-STEUERUNG	JA	JA	JA	JA
DREHZAHL	5000 bis 10000 U/min	5000 bis 10000 U/min	5000 bis 10000 U/min	5000 bis 10000 U/min
ROTATIONS-DURCHMESSER	3 mm	5 mm	3 mm	5 mm
DURCHMESSER DES PADS	150 mm	150 mm	150 mm	150 mm
TYP DES PADS	Hookit™-Pad	Hookit™-Pad	Hookit™-Pad	Hookit™-Pad
EXTRAKTIONS-SYSTEM	EINGEBAUT	EINGEBAUT	EINGEBAUT	EINGEBAUT
GEWICHT	2,1 kg	2,1 kg	2,1 kg	2,1 kg

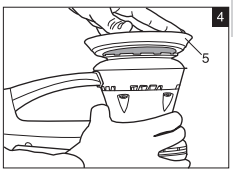
75-078_ROSander.indd 16 12.03.2010 12:45:58

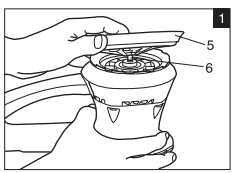
MASCHINENTEILE IN DER ÜBERSICHT

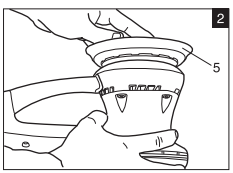
1 - Maschinenschild
2 - AN/AUS-Schalter
3 - Drehzahlsteuerung
4 - 29 mm Ø Saugmund
5 - Hookit™-Stützteller
6 - Fixierschrauben für Stützteller
7 - Stützpad Inbus-Schlüssel
8 - Belüftungsschlitze für den Motor
9 - Filterbeutel und Adapter

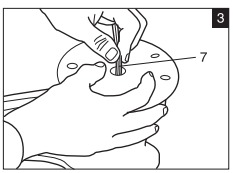












DE

ERHALT DER MASCHINE

Vergewissern Sie sich vor Inbetriebnahme des Werkzeuges, dass:
- die Packung vollständig ist und keine Anzeichen von Transport- oder Lagerschäden aufweist;
- das Gerät vollständig ist; Anzahl und Art der Teile müssen der Beschreibung in dieser Anleitung entsprechen;
- Netzanschluss und Steckdose die in der Tabelle und auf dem auf Seite 5 dargestellten und erklärten Maschinenschild angegebene Belastbarkeit haben.

MONTAGE DES GERÄTS

Ggf. Staubbeutel (9) anbringen.

MONTAGE DES STÜTZPADS
1. Stützteller (5) mit der Schraube (6) in der Mitte platzieren (Abb.1);
2. Das Stützteller (5) leicht drehen, bis es wie in (Abb. 2) an der Schraube festsitzt;
3. Schraube mit dem mitgelieferten Inbusschlüssel (7) festziehen (Abb. 3). Die Stützteller-Schraube nicht in falscher Position (Abb. 4) festziehen;
4. Zur Entfernung den Vorgang in umgekehrter Reihenfolge durchführen.

Anbringen der Schleifscheibe
Schleifscheibe auf den Stützteller drücken, wobei die Löcher der Scheibe auf den Extraktionslöchern des Stützstellers liegen müssen.

VOR EINSCHALTEN DES GERÄTS

Vergewissern Sie sich, dass:
- der Netzanschluss den Geräteeigenschaften entspricht;
- Netzanschluss und Stecker in perfektem Zustand sind;
- der AN/AUS-Schalter richtig funktioniert – vom Netzanschluss getrennt prüfen;
- alle Teile des Werkzeugs richtig montiert wurden und es keine Anzeichen für Schäden gibt;
- die Belüftungsschlitze nicht blockiert sind (8);
- das Werkzeug mit einem passenden und effizienten Staubsaugsystem (4) verbunden ist;
- der Staubbeutel (9) leer und unbeschädigt ist.

EINSCHALTEN UND ANHALTEN

- Einschalten: Schalter (2) nach vorne drücken; ist das Gerät in der AN-Position gesperrt, gleichzeitig Druck auf den vorderen Teil des Schalters ausüben.
- Anhalten: Schalter lösen oder, falls dieser in seiner Position festgestellt wurde, Druck auf den hinteren Teil des Schalters ausüben und ihn so in die Stop-Position zurückkehren lassen.

75-078_ROSander.indd 17 12.03.2010 12:45:59

BETRIEB

TESTLAUF
Schalten Sie das Gerät ein und kontrollieren Sie, ob ungewöhnliche Vibrationen auftreten. Beobachten Sie die Maschine auch während des Schleifprozesses (Arbeiten auf dem eingesetzten Material) und prüfen Sie das Vibrationsverhalten des Gerätes.

Warnung: Wenn es ein Problem gibt, muss das Gerät sofort ausgeschaltet werden und dessen Ursache behoben werden.

DREHZAHLSTEUERUNG
Die Drehzahl kann durch Drehen des Rades (3) oben auf dem Gerät eingestellt werden. Die Wahl der Drehzahl hängt dabei von den Eigenschaften der Schleifscheibe und des Arbeitsmaterials ab.

AUSTAUSCHEN DER SchleifscheibeN
- Gebrauchte Schleifscheiben können durch einfaches Herausreißen entfernt werden;
- Neue Hookit™-Scheiben werden montiert, indem sie einfach auf den Stützteller gedrückt werden, wobei die Löcher der Schleifscheibe über den Löchern des Stütztellers liegen müssen.

VERWENDBARE SCHEIBEN
Ø 150 mm Hookit™-Schleifscheiben

WARTUNG

- Alle Wartungsarbeiten werden von der Stromversorgung getrennt durchgeführt.
- Der Staubbeutel (9) muss häufig geleert werden.
- Nach Ende jeder durchgeführten Arbeit – oder im Bedarfsfall – Staub mit Hilfe eines Vakuumsystems/Staubsaugsystems vom Werkzeugkörper entfernen, wobei besonders auf die Motorbelüftungsschlitze geachtet werden muss.
- Informationen zum Austausch des Netzkabels finden sich auf dem diesem Handbuch beigelegten Datenblatt.

Der Benutzer darf keine anderen Wartungsarbeiten durchführen.

Wartung und Reinigung der Innenteile wie Bürsten, Kugellager, Getriebe etc. oder andere dürfen nur von einer autorisierten Kunden-Werkstatt durchgeführt werden.

SICHERHEIT UND ELEKTROMAGNETISCHE KOMPATIBILITÄT

ELEKTRISCHE SICHERHEIT - NIEDRIGSPANNUNG
Die Prüfungen wurden gemäß folgender Normen durchgeführt:
EN 60745-1 Sicherheit handgeführter Elektromotor-betriebener Werkzeuge
EN 60745-2-4 Spezielle Anforderungen an Schleifer.

ENTSTÖRUNG
Die Geräte werden zur Verhütung und Beseitigung von gemäß den folgenden Normen gemessenen Funkstörungen entstört:
EN55014-1+EN55014-2; EN61000-3-2+EN61000-3-3.

LÄRM UND VIBRATION

LÄRMPEGEL
Der Lärmpegel wurde gemäß EN ISO 3744 + UNI EN ISO 11203 gemessen.

Nicht in Betrieb	Geräuschpegel	LpA = 72,8dB (A)	KpA = 3dB (A)
	Geräuschdruckpegel	LwA = 83,8dB (A)	KwA = 3dB (A)
Unter Belastung	Geräuschpegel	LpA = 78,3dB (A)	KpA = 3dB (A)
	Geräuschdruckpegel	LwA = 89,3dB (A)	KwA = 3dB (A)

Hinweis: Die Werte zu Kpa, KpC, peak und KWA wurden den Normen ISO 11203 und ISO 3744 entnommen.

Warnung: Angemessenen Hörschutz tragen! (siehe Warnungen).

MITTLERER BESCHLEUNIGUNGSWERT
Der mittlere quadratische Beschleunigungswert wurde nach den Normen UNI EN 28662 + UNI EN ISO 5349 ermittelt.

Motor	A = 2,65 m/sec^2	0,05 K = 1,5 m/sec^2
Handgriff	A = 2,95 m/sec^2	0,05 K = 1,5 m/sec^2

75-078_ROSander.indd 18 12.03.2010 12:45:59

GARANTIE UND EINSCHRÄNKUNG DER RECHTSMITTEL

DE

Sofern in der entsprechenden Produktliteratur, Verkaufsbeilage oder auf der Verpackung von 3M nicht anderweitig vermerkt, garantiert 3M für jedes 3M-Produkt, dass es zu dem Zeitpunkt, an dem es von 3M versandt wird, die jeweils entsprechenden Angaben erfüllt. Für einzelne Produkte können zusätzliche oder andere Garantieleistungen als in der Produktliteratur, Verkaufsbeilage oder auf der Verpackung angegeben gewährt werden. **3M GEWÄHRT KEINE ANDEREN GARANTIEN – AUSDRÜCKLICHE ODER IMPLIZIERTE -, DARUNTER AUCH KEINE - ABER NICHT AUSSCHLIESSLICH - IMPLIZIERTE GARANTIE FÜR ALLGEMEINE GEBRAUCHSTAUGLICHKEIT ODER TAUGLICHKEIT FÜR EINEN SPEZIELLEN ZWECK ODER JEGLICHE ANDERE IMPLIZIERTE GARANTIE, DIE AUS DEN HANDELSSITTEN ERWÄCHST.** Der Benutzer ist dafür verantwortlich zu bestimmen, ob das Produkt von 3M für einen bestimmten Zweck und die Benutzeranwendung geeignet ist. Falls das Produkt innerhalb der Garantiezeit defekt wird, ist das einzige Rechtsmittel sowie die einzige Verpflichtung von Verkäufer und 3M die Reparatur oder das Ersetzen des Produktes oder die Erstattung des Kaufpreises, wobei die Wahl 3M obliegt.

EINSCHRÄNKUNG DER HAFTUNG

Außer dort, wo dies von Gesetzes wegen so nicht gestattet ist, übernehmen 3M und der Verkäufer keine Haftung für jegliche Verluste oder Schäden durch das Produkt von 3M, seien diese direkter, indirekter, besonderer, zufälliger oder logisch folgender Natur, unabhängig von der gesetzlichen Grundlage, einschließlich Garantie/Gewährleistung, Vertrag, Fahrlässigkeit oder verschuldensunabhängiger Haftung.

EINREICHUNG EINES GARANTIE-ANSPRUCHS

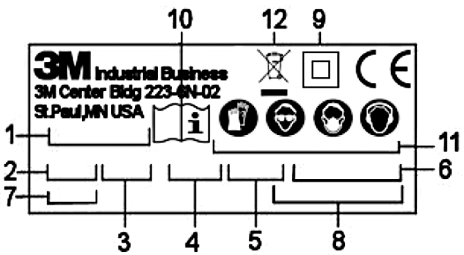
Kontaktieren Sie Ihren Händler, wenn Sie einen Garantie-Anspruch gemäß der oben aufgelisteten Einschränkungen einreichen möchten. Bitte beachten Sie, dass alle Garantie-Ansprüche der Zustimmung des Herstellers unterliegen. Bitte bewahren Sie unbedingt Ihren Kaufbeleg und das Produktinspektions-Zertifikat an einem sicheren Ort auf. Beide müssen mit eingereicht werden, wenn ein Garantie-Anspruch geltend gemacht wird.

PRODUKTREPARATUR NACH ABLAUF DER GARANTIEZEIT

3M arbeitet vor Ort mit autorisierten Reparatur- und Service-Zentren zusammen. Bitte kontaktieren Sie gegebenenfalls Ihren Vertriebspartner. Er wird Ihnen Reparatur und Service vermitteln können, um Ihnen den bestmöglichen Service zu bieten.

MASCHINENSCHILD

POSITION UND BEDEUTUNG DER INFORMATION



1. Gerätetyp.
2. Nennbetriebsspannung in Volt (V)
3. Betriebsfrequenz in Hertz (Hz)
4. Absorbierte Stromstärke in Ampere (A). Es muss gewährleistet sein, dass der Netzanschluss, an den das Gerät angeschlossen ist, mit mindestens der angegebenen Stromstärke belastbar ist.
5. Absorbierte Leistung in Watt (W).
6. Gerätecode oder Seriennummer
7. Technische Daten des Geräts.
8. Maximale Drehzahl (U/min)
9. Das doppelte Quadrat zeigt an, dass das Gerät doppelt isoliert ist und daher keine Erdung durch das Stromversorgungskabel notwendig ist.
10. Lesen Sie alle Anweisungen vor Benutzung dieses Geräts und bewahren Sie die Anweisungen gut auf.
11. Persönliche Schutzausrüstung.
12. Bitte recyclen. Nicht im Hausmüll entsorgen (siehe auch unter VORSICHT).

75-078_ROSander.indd 19 12.03.2010 12:45:59

EC DECLARATION OF CONFORMITY

EC DECLARATION of CONFORMITY CE

Manufacturers Name: 3M Industrial Business
Manufacturers Address: 3M Center, Building 223-6N-02
St. Paul, MN 55144 - 1000, USA

Does hereby declare that the machinery described below complies with those applicable essential health and safety requirements of the Machinery Directive 2006/42/EC, together with all amendments to date and complies also to the EMC Directive 2004/108/EC.

Description: Random Orbital Sanders, 150 (6") x 3 mm orbit diameter
Random Orbital Sanders, 150 (6") x 5 mm orbit diameter

Model Number: 64380,64381,64382,64384, 64385 & 64386

The following standards have either been referred to, or complied with, in full part as relevant:

EN 60745-1	Safety of hand-held electric motor operated tools
EN 60745-2-4	Particular requirements for sanders
EN ISO 3744	Acoustics. Determination of sound power levels of noise sources using sound pressure. Engineering method in an essentially free field over a reflecting plane.
+ **UNI EN ISO 11203**	Acoustics - Noise emitted by machinery and equipment - determination of emission sound pressure levels at a work station and at other specified positions from the sound power level
UNI EN 28662	Hand-held portables power tool. Measurement of vibration at the handle. Pavement breakers and hammers for construction work.
+ **UNI EN ISO 5349**	Mechanical Vibration - Measurement and Evaluation of Human Exposure to Hand - Transmitted Vibration

Electromagnetic compatibility:
EN 55014-1
EN 55014-2
EN 61000-3-2
EN61000-3-3

Electromagnetic fields:
EN 50366

Full name of responsible person:

Dave Nettleship **Position:** Technical Manager

Signature: D.A Nettleship Date: 27.01.10
3M UK PLC, Ratcliffe Road, Atherstone, UK, CV9 1PJ

Full name and address of individual responsible to compile technical file within the community:

Claus Geiger - Marketing Operations, Abrasives Systems Division, 3M Deutschland GmbH,
Carl-Schurz-Strasse , D-41453 Neuss, Germany

75-078_ROSander.indd 20 12.03.2010 12:45:59

MANUEL D'INSTRUCTIONS DE LA PONCEUSE ORBITALE
Vitesse de rotation 5000 à 10000 tr/mn, diamètre disque max 150 mm (6 pouces)

FR

Informations importantes relatives à la sécurité

Avant d'utiliser l'outil, veuillez-vous être d'abord assuré d'avoir lu et compris toutes les informations relatives à la sécurité contenues dans ces instructions. Veuillez conserver ces instructions pour tout usage futur.
AVERTISSEMENT D'ORDRE GENERAL: Avant d'utiliser ce produit, veuillez également lire les INSTRUCTIONS GENERALES DE SECURITE se trouvant sur une feuille séparée livrée avec l'outil ! L'outil devra être branché à un système d'extraction de poussière approprié (non fourni).

Usage prévu

Cet outil électrique est prévu pour l'utilisation industrielle et seul un personnel expérimenté et formé à cet effet sera habilité à l'utiliser en accord avec les instructions contenues dans ce manuel. Cet outil est conçu pour poncer du bois, du plastique, des matériaux composites, de la peinture et du vernis, des apprêts et autres matériaux similaires. Des matériaux contenant de l'amiante ne doivent pas être poncés avec cet outil. La machine ne doit pas être utilisée en environnement humide ou en présence de gas ou de liquides inflamables. Cr produit n'est pas conçu pour poncer des matériaux qui génèrent des étincelles. Veuillez-vous assurer que la pièce à travailler soit sufisamment sécurisée. En cas d'utilisation non conforme, l'utilisateur sera tenu responsable de tout dommage ou accident en résultant.

Explication des signaux et de leurs conséquences

⚠ **DANGER:**	**indique une situation de danger potentiel pouvant résulter, si elle survenait, sur des dommages matériels et/ou corporels graves pouvant même entraîner la mort.**
⚠ **ATTENTION:**	**indique une situation de danger potentiel pouvant résulter, si elle survenait, sur des dommages matériels et/ou corporels d'ordre mineur.**

Résumé des symboles d'équipements contenant les instructions de sécurité

DANGER : « Consulter le manuel d'utilisation pour un fonctionnement en toute sécurité. »

Symbole indiquant le sens de rotation de l'outil.

Symbole indiquant type de « Classe II »

Veuillez SVP recycler et ne pas jeter aux ordures ménagères.

Lisez les Fiches de Données de Sécurité (FDS) avant d'utiliser le moindre matériel.



Contactez les fournisseurs des matériaux des pièces poncées et des matériaux abrasifs pour obtenir une copie des FDS si elles n'ont pas été mises à votre disposition.

⚠ AVERTISSEMENT

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

Utilisez un dispositif de capture de la poussière ou un dispositif d'échappement local tels que décrits dans la FDS. Portez les équipements de protection respiratoire, oculaire et cutanée légalement approuvés.

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



75-078_ROSander.indd 21 12.03.2010 12:45:59

⚠ AVERTISSEMENT

Les instructions de sécurité et de prévention contre les accidents sont rapportées dans le livret « INSTRUCTIONS de SECURITE GÉNÉRALE » faisant partie intégrante de ces documents, les consignes d'utilisation indiquent les informations supplémentaires exigées spécifiquement pour l'usage de l'outil.

Afin de réduire le risque dû au contact du disque abrasif, d'une panne de l'outil, d'arêtes coupantes, d'une rupture ou d'une détérioration du disque:
- L'outil électrique devra être branché à un système d'aspiration approprié (non fourni) : utilisez les dispositifs de sécurité réglementaires pour la protection personnelle et observez les normes de sécurité en vigueur concernant le matériau traité.
- Rapportez-vous à la fiche de données de sécurité correspondante avant l'usage.
- N'utilisez pas l'outil dans l'eau ou en milieu excessivement vaporeux.
- N'utilisez jamais l'outil sans les dispositifs de sécurité disponibles et respectez l'ordre de travail correct.
- Toute manipulation de l'outil devra s'effectuer seulement après avoir débranché l'alimentation électrique.
- Avant de mettre en marche l'outil, assurez-vous bien le tenir fermement en créant le contact avec la surface de travail.
- Portez des vêtements adaptés au travail à effectuer.
- Vu les risques pouvant survenir pendant le ponçage, nous vous recommandons d'utiliser en conséquent les EPIs (équipements de protection individuelle) incluant les protections des yeux, des mains, des voies respiratoires ainsi que contre le bruit selon les lois en vigueur et afin de diminuer la probabilité de risques d'accidents.
- Soyez attentif au fait que l'appareil continuera de fonctionner encore quelques secondes après qu'il ait été éteint.

Afin de réduire les risques dus aux vibrations:
- En cas de douleurs/gêne constatée sur les mains/poignets, arrêtez immédiatement le travail. Les douleurs aux mains, poignets et bras peuvent provenir d'un travail, de mouvements répétés ainsi qu'a une exposition trop longue aux vibrations. Veuillez consulter l'aide médicale si tel était le cas.

Afin de réduire les risques dus au bruit trop élevé:
- Veuillez toujours porter votre casque antibruit en utilisant l'outil et suivre les instructions de sécurité de votre employeur et/ou stipulées par les règlements nationaux ou locaux concernant les exigences relatives aux équipements de protection personnelle.

⚠ ATTENTION

Afin de réduire les risques dus aux brûlures et abrasions de la peau, coupures ou occlusions:
- Prenez soin en fixant le disque abrasif de suivre les instructions suivantes afin d'être sûr que celui-ci soit solidement fixé à l'outil avant emploi.
- Ne serrez jamais les fixations d'accessoires trop solidement.
- Afin de réduire le risque d'abrasion de la peau, ne touchez en aucun cas pas les pièces en mouvement pendant l'utilisation
- N'utilisez pas de disque abrasif affichant vitesse de rotation maxi en tr/min < à celui de l'outil.
- N'utilisez que des accessoires spécifiés 3M avec l'outil ! Toute utilisation d'un autre type ou usage d'autres accessoires résultera sur des conditions d'utilisation non sécurisées.
- Arrivé en fin durée d'utilisation, le produit, selon la directive européenne 2002/96/CE (RAEE) + 2003/108/CE applicable au niveau de la loi nationale, ne pourra être jeté aux ordures ménagères dans le cadre de la protection de l'environnement mais devra être recyclé dans un centre autorisé (veuillez contacter l'administration locale compétente afin d'obtenir une liste où pouvoir déposer légalement les déchets). Une mise au rebus appropriée contribuera à améliorer la santé humaine ainsi qu'à protéger l'environnement. Toute mise au rebus illégale sera poursuivie par la loi.

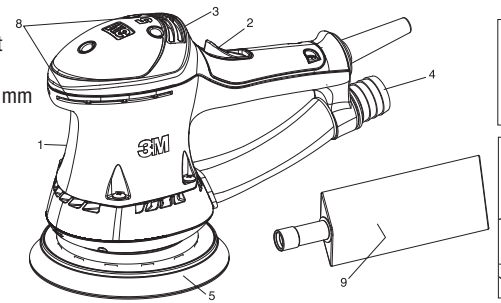
CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

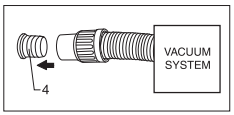
TYPE	PN 64384 & PN 64385	PN 64380 & PN 64381	PN 64386	PN 64382
CLASSE DE PROTECTION	II	II	II	II
TENSION ET FREQUENCE	230 V ~ 50 Hz	230 V ~ 50 Hz	110 V ~ 50 Hz	110 V ~ 50 Hz
COURANT ABSORBE	2 A	2 A	4 A	4 A
PUISSANCE ABSORBEE	450 W	450 W	450 W	450 W
REGLAGE ELECTRONIQUE DE LA VITESSE	OUI	OUI	OUI	OUI
VITESSE DE ROTATION	5000-10000 tr/mn	5000-10000 tr/mn	5000-10000 tr/mn	5000-10000 tr/mn
EXCENTRATION	3 mm	5 mm	3 mm	5 mm
DIAMETRE DU PLATEAU	150 mm	150 mm	150 mm	150 mm
TYPE DE PLATEAU	Hookit™	Hookit™	Hookit™	Hookit™
SYSTEME D'EXTRACTION	INTEGRAL	INTEGRAL	INTEGRAL	INTEGRAL
POIDS	2,1 kg	2,1 kg	2,1 kg	2,1 kg

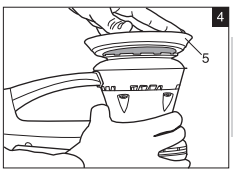
75-078_ROSander.indd 22 12.03.2010 12:46:00

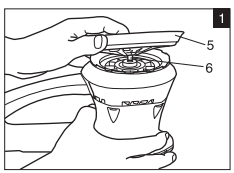
PIECES CONSTITUANTES DE L'OUTIL

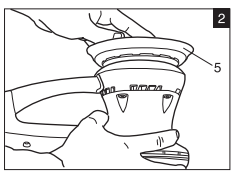
1 - Plaque signalétique
2 - Commutateur Marche/Arrêt
3 - Régulateur vitesse
4 - Sortie d'aspiration de Ø 29 mm
5 - Plateau Hookit™
6 - Vis de fixation du plateau du disque
7 - Clé Allen pour le plateau
8 - Fentes ventilation moteur
9 - Sachet filtre et adaptateur

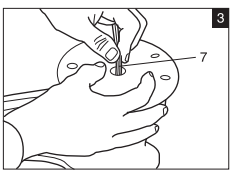












FR

CONTROLES INITIAUX DU MATERIEL

Assurez-vous, avant d'utiliser l'outil, que:
- La livraison soit complète et ne présente aucun signe d'endommagement du au transport ou stockage.
- L'outil soit complet. Vérifiez que le numéro ainsi que le type des composants correspondent bien à ce qui est rapporté dans le manuel d'instructions.
- Le bloc d'alimentation et la prise de courant puissent bien supporter les charges indiquées dans le tableau ainsi que sur la plaque signalétique de l'outil reproduite et expliquée dans le manuel, page 5.

ASSEMBLAGE DE L'OUTIL

Adaptez le sac à poussière (9) si nécessaire.

MONTAGE DU PLATEAU
1. Placez le plateau (5) au centre à l'aide de la vis (6) (fig. 1).
2. Tournez légèrement le plateau (5) jusqu'à ce qu'il soit fixé sur la vis comme indiqué sur (fig. 2).
3. Serrez la vis en utilisant la clé Allen fournie (7) (fig. 3). Ne serrez pas la vis du plateau si celui-ci ne se trouve pas en position correcte (fig. 4).
4. Suivre la même procédure en sens inverse pour démonter.

POSE DES DISQUES ABRASIFS
Pressez le disque abrasif sur le plateau en vous assurant que les trous dans le papier coïncident avec les trous d'extraction du pad.

AVANT DE METTRE EN MARCHE L'OUTIL

Assurez-vous que:
- L'alimentation électrique soit bien conforme aux caractéristiques de l'outil.
- Le câble d'alimentation électrique ainsi que la prise soient en parfait état.
- Le commutateur MARCHE/ARRET fonctionne correctement, effectuez un test hors tension.
- Toutes les pièces de l'outil aient correctement été montées sans présenter aucun signe d'endommagement.
- Les fentes de ventilation ne soient pas obstruées (8).
- L'outil soit branché à un système d'extraction approprié et efficace (4).
- Le sac à poussière (9) soit vide et non endommagé.

MISE EN MARCHE ET ARRET

- Mise en marche : appuyez sur le commutateur (2). Si l'outil n'est pas bloqué en position MARCHE, appuyez à l'avant du commutateur coulissant en même temps.
- Arrêt : appuyez sur le commutateur coulissant. S'il est bloqué sur la position, appuyez à l'arrière du commutateur afin de lui permettre de retourner à la position arrêt.

75-078_ROSander.indd 23 12.03.2010 12:46:00

FONCTIONNEMENT

MISE A L'ESSAI
Mettez en marche l'outil et vérifiez qu'il n'y ait pas de vibrations ou de contact anormal avec le disque abrasif.

Danger: en cas de problème, éteignez immédiatement l'outil et éliminez en la cause.

REGLAGE DE LA VITESSE
La vitesse pourra être réglée grâce à la molette (13) ce en quoi la vitesse dépendra des caractéristiques du disque abrasif et du matériau sur lequel on travaillera.

REMPLACEMENT DES DISQUES ABRASIFS
- On enlèvera les disques en les arrachant simplement.
- On montera de nouveaux disques Hookit™ en les pressant simplement sur le plateau en veillant à ce que les trous du disque de papier coïncident avec ceux du pad.

DISQUES UTILISABLES
Disques abrasifs papier Hookit™ Ø 150 mm avec trous d'extraction de poussière.

MAINTENANCE

- Effectuez toutes les opérations de maintenance hors tension.
- Videz fréquemment le sac collecteur de poussière (9).
- A la fin de chaque session de travail ou si nécessaire, enlevez toute la poussière du corps de l'outil par aspiration en portant une attention toute particulière aux fentes de ventilation du moteur.
- Référez-vous à la fiche technique jointe à ce manuel afin de remplacer le câble de la prise de courant.

Il sera interdit à l'utilisateur d'exécuter toute autre opération de maintenance.

La maintenance ainsi que le nettoyage des éléments intérieurs tels que les balais, roulements à billes, engrenages etc. ne pourront être effectués que par le service-clientèle autorisé.

COMPATIBILITE ELECTROMAGNETIQUE ET SECURITE

SECURITE ELECTRIQUE- BASSE-TENSION
Tests effectués selon les standards:
EN 60745-1 Sécurité des outils électroportatifs à moteur
EN 60745-2-4 Règles particulières pour ponceuses

CONFORMITE AUX PERTURBATIONS RADIOELECTRIQUES
Les outils sont conformes aux normes EN55014-1+EN55014-2 ; EN61000-3-2+EN61000-3-3 sur la prévention et l'élimination des perturbations radioélectriques mesurées.

BRUIT ET VIBRATIONS

NIVEAU SONORE
Le niveau sonore a été mesuré selon la norme EN ISO 3744 + UNI EN ISO 11203.

A vide	Pression acoustique	LpA = 72,8 dB (A)	KpA = 3 dB (A)
	Niveau du son	LwA = 83,8 dB (A)	KwA = 3 dB (A)
En charge	Pression acoustique	LpA = 78,3 dB (A)	KpA = 3 dB (A)
	Niveau du son	LwA = 89,3 dB (A)	KwA = 3 dB (A)

Note: Les valeurs d'incertitude de KpA, KpC, Peak et KwA sont calculées à partir des standards ISO 11203 et ISO 3744

Danger: portez un équipement de protection sonore approprié ! (voir chap. Dangers).

VALEUR MOYENNE D'ACCELERATION
La valeur moyenne d'accélération quadratique < 2, 5 m/s^2 mesurée selon la norme UNI EN 28662 + UNI EN ISO 5349.

Moteur	A = 2,65 m/s^2	0,05 K = 1,5 m/s^2
Poignée	A = 2,95 m/s^2	0,05 K = 1,5 m/s^2

75-078_ROSander.indd 24 12.03.2010 12:46:00

GARANTIE ET RESPONSABILITE LIMITEE

Sauf indication contraire stipulée dans les notices explicatives attenantes au produit de 3M, les paquets ou emballages des différents produits, 3M garantit que chaque produit 3M répond aux caractéristiques applicables au moment où 3M expédie le produit. Les différents produits peuvent présenter des garanties additionnelles ou différentes comme indiqué sur les notices explicatives de produit, paquets ou emballages du produit. **3M N'OFFRE AUCUNE AUTRE GARANTIE, NI EXPLICITE NI IMPLICITE, EN INCLUANT MAIS SANS LIMITER A UNE GARANTIE IMPLICITE L'UTISATION DE VALEUR MARCHANDE OU DE FORME PHYSIQUE POUR TOUT AUTRE BUT PARTICULIER OU N'IMPORTE QUELLE GARANTIE IMPLICITE PROVENANT DU PROCESSUS, DE LA COUTUME OU DE L'USAGE DE COMMERCE.** La responsabilité de déterminer si le produit 3M est adapté à un but particulier et approprié à l'application prévue incombe à l'utilisateur. En cas de défectuosité du produit 3M pendant la période de garantie, vous aurez recours à l'obligation exclusive faite aux revendeurs 3M soit réparer le produit ou de rembourser le prix d'achat.

LIMITATION DE RESPONSABILITÉ
A l'exception des cas interdits par la loi, 3M et le revendeur ne pourront être tenus responsables d'aucune perte ou dommage provenant du produit de 3M, que ce soit de manière directe, indirecte, particulière, fortuite ou consécutive, indépendamment de la théorie légale affirmée, ceci incluant la garantie, le contrat, la négligence ou la responsabilité sans faute intentionnelle.

FR

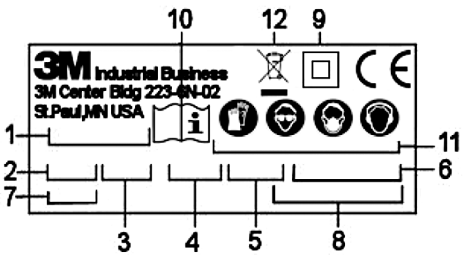
SOUMISSION D'UNE RÉCLAMATION DE GARANTIE
Contactez votre revendeur lorsque vous désirerez soumettre une réclamation de garantie selon les restrictions énumérées ci-dessus. Veuillez noter que toutes les réclamations de garantie sont sujettes à l'approbation du fabricant. Veuillez conserver vos factures et certificats d'inspection de produit à un endroit sûr. Ceux-ci doivent être fournis en déposant la réclamation de garantie.

EXPIRATION DU DELAI DE GARANTIE DE REPARATION DU PRODUIT
3M a installé des centres de service et de réparation autorisés locaux. Veuillez contacter votre distributeur lequel pourra se charger de la réparation et de l'entretien afin de vous offrir le meilleur service.

PLAQUE SIGNALETIQUE OUTIL

EMPLACEMENT ET SIGNIFICATION DES INFORMATIONS

1. Type d'outil.
2. Tension de service nominale en volts (V).
3. Fréquence de fonctionnement en hertz (Hz).
4. Courant absorbé en ampères (A). Assurez-vous que l'alimentation d'énergie à laquelle l'outil est branché puisse facilement tolérer le courant minimal indiqué.
5. Puissance absorbée exprimée en watts (W).
6. Code ou numéro de série d'outil
7. Données techniques de l'outil.
8. Vitesse de rotation maxi en tr/min
9. Le carré double indique que l'outil est doublement isolé et donc n'exige pas la mise à la terre à travers le câble d'alimentation en courant.
10. Veuillez lire toutes ces instructions avant de faire fonctionner ce produit et conservez ces instructions.
11. Équipement de protection individuelle.
12. Veuillez SVP recycler et ne pas jeter aux ordures ménagères (voir également au chap. Mise en garde).



75-078_ROSander.indd 25 12.03.2010 12:46:00

EC DECLARATION OF CONFORMITY

EC DECLARATION of CONFORMITY CE

Manufacturers Name: 3M Industrial Business
Manufacturers Address: 3M Center, Building 223-6N-02
St. Paul, MN 55144 - 1000, USA

Does hereby declare that the machinery described below complies with those applicable essential health and safety requirements of the Machinery Directive 2006/42/EC, together with all amendments to date and complies also to the EMC Directive 2004/108/EC.

Description: Random Orbital Sanders, 150 (6") x 3 mm orbit diameter
Random Orbital Sanders, 150 (6") x 5 mm orbit diameter

Model Number: 64380,64381,64382,64384, 64385 & 64386

The following standards have either been referred to, or complied with, in full part as relevant:

EN 60745-1	Safety of hand-held electric motor operated tools
EN 60745-2-4	Particular requirements for sanders
EN ISO 3744	Acoustics. Determination of sound power levels of noise sources using sound pressure. Engineering method in an essentially free field over a reflecting plane.
+ **UNI EN ISO 11203**	Acoustics - Noise emitted by machinery and equipment - determination of emission sound pressure levels at a work station and at other specified positions from the sound power level
UNI EN 28662	Hand-held portables power tool. Measurement of vibration at the handle. Pavement breakers and hammers for construction work.
+ **UNI EN ISO 5349**	Mechanical Vibration - Measurement and Evaluation of Human Exposure to Hand - Transmitted Vibration

Electromagnetic compatibility:
EN 55014-1
EN 55014-2
EN 61000-3-2
EN61000-3-3

Electromagnetic fields:
EN 50366

Full name of responsible person:

Dave Nettleship **Position:** Technical Manager

Signature: D.A Nettleship Date: 27.01.10
3M UK PLC, Ratcliffe Road, Atherstone, UK, CV9 1PJ

Full name and address of individual responsible to compile technical file within the community:

Claus Geiger - Marketing Operations, Abrasives Systems Division, 3M Deutschland GmbH,
Carl-Schurz-Strasse , D-41453 Neuss, Germany

75-078_ROSander.indd 26 12.03.2010 12:46:00

MANUALE DI ISTRUZIONI PER LEVIGATRICE ROTORBITALE
Da 5000 a 10000 giri/minuto; 150mm (6”)

Informazioni importanti sulla sicurezza

Si devono leggere, capire ed osservare tutte le informazioni sulla sicurezza contenute in questo Manuale di istruzioni prima di usare questo apparecchio. Conservare queste istruzioni per poterle consultare in futuro. **AVVERTIMENTI DI CARATTERE GENERALE** Prima di mettere in funzione l’apparecchio, leggere anche le ISTRUZIONI GENERALI SULLA SICUREZZA che sono state fornite su un opuscolo a parte, assieme a questo apparecchio. L’apparecchio deve essere collegato ad un idoneo sistema di estrazione della polvere (che non viene fornito)

IT

Destinazione d’uso

Questo apparecchio elettrico è destinato all’uso in ambienti industriali e deve essere usato solo da operatori qualificati, abili ed addestrati, conformemente alle istruzioni contenute in questo manuale. L’apparecchio è progettato per levigare legno, plastica, materiali compositi, pitture e vernici, materiale di riempimento e materiali simili. Materiali contenenti amianto non devono essere trattati con questi apparecchi. Questo apparecchio non deve essere fatto funzionare in ambienti umidi o in presenza di gas o di liquidi infiammabili. Questo prodotto non è progettato per levigare materiali che possono generare scintille. Assicurarsi che il pezzo in lavorazione sia fissato quanto è necessario nella sua posizione. Nell’eventualità di uso improprio, l’utilizzatore è completamente responsabile di qualsiasi danno o incidente.

Spiegazione delle conseguenze indicate dalle parole di segnalazione

⚠ **AVVERTIMENTO:**	**Indica una situazione potenziale di rischio che, se non la si evita, può avere come conseguenze la morte o una ferita grave e/o danni al patrimonio.**
⚠ **ATTENZIONE:**	**Indica una situazione potenziale di rischio che, se non la si evita, può avere come conseguenze una ferita non grave o lieve e/o danni al patrimonio.**

Riepilogo dei simboli sugli apparecchi, contenenti informazioni sulla sicurezza



AVVERTIMENTO: “Per un funzionamento sicuro, consultare il manuale di istruzioni”



Questo simbolo indica il verso di rotazione dell’apparecchio



Questo simbolo indica un prodotto di “classe II”



Deve essere riciclato e non smaltito nei rifiuti domesticie

Prima di usare qualsiasi tipo di materiale, consultare le Schede tecniche di sicurezza dei materiali (MSDS: Material Safety Data Sheets)



Consultare i fornitori dei materiali di lavorazione e dei materiali abrasivi per ottenere copie delle Schede tecniche MSDS, se queste non sono prontamente disponibili.

⚠ AVVERTIMENTO

L’esposizione a POLVERE prodotta da materiali di lavorazione e/o abrasivi può avere come conseguenze danni ai polmoni e/o ferite sul corpo.

Usare depolverizzatori o tubi di scarico sul posto, come prescritto dalle Schede tecniche MSDS. Indossare dispositivi di protezione delle vie respiratorie e dispositivi di protezione degli occhi e della pelle, approvati dagli Enti governativi di prevenzione.

L’inosservanza di questo avvertimento può avere come conseguenze danni ai polmoni e/o ferite sul corpo.



75-078_ROSander.indd 27 12.03.2010 12:46:01

⚠ AVVERTIMENTO

Le istruzioni per la sicurezza e per la prevenzione degli infortuni sono riportate nell'opuscolo "ISTRUZIONI GENERALI SULLA SICUREZZA", che costituisce parte integrante di questi documenti; le istruzioni operative indicano quali sono le ulteriori informazioni necessarie in modo specifico per l'uso di questo apparecchio.

Per ridurre il rischio associato ad urto da parte del disco di carta abrasiva, spaccatura, angoli taglienti e rottura, seguire le seguenti indicazioni:
- L'apparecchio deve essere collegato ad un idoneo sistema di estrazione della polvere (che non viene fornito) Si devono usare idonei dispositivi di sicurezza per la protezione individuale e si devono osservare le norme di sicurezza valide per il materiale di lavorazione trattato.
- Prima dell'uso consultare le apposite Schede tecniche per la sicurezza dei materiali (MSDS, Material Safety Data Sheets)
- Non far funzionare l'apparecchio in acqua e non usarlo in un ambiente eccessivamente umido
- Non far funzionare mai questo apparecchio senza che abbia tutti i dispositivi di sicurezza installati e funzionanti correttamente.
- Qualsiasi operazione eseguita sull'apparecchio deve essere eseguita dopo aver scollegato l'alimentazione di corrente.
- Prima di avviare l'apparecchio, assicurarsi che sia tenuto saldamente e che sia a contatto con la superficie da lavorare.
- Indossare abiti idonei al lavoro che si sta per iniziare.
- A causa dei rischi che si possono presentare durante la levigatura, si raccomanda di usare i dispositivi di protezione individuale (P.P.E.), che diano protezione alle mani, all'udito, agli occhi e alle vie respiratorie, in conformità alle leggi in vigore per prevenire o ridurre la probabilità di incidenti. Bisogna essere consapevoli che l'apparecchio continua a girare per alcuni secondi dopo che è stato spento.

Per ridurre i rischi associati alle vibrazioni:
- Se si ha la sensazione di disagio fisico alla mano o al polso, il lavoro deve essere prontamente sospeso. Ferite alle mani, al polso e alle braccia possono essere provocate da un lavoro o da un movimento ripetitivo o da una esposizione eccessiva alle vibrazioni. Se si sospetta una situazione del genere, ricorrere alle cure di un medico.

Per ridurre i rischi associati al rumore intenso:
- Indossare sempre i dispositivi di protezione dell'udito quando si usa questo apparecchio. Seguire le direttive aziendali sulla sicurezza oppure le norme locali o nazionali sui requisiti relativi ai dispositivi di protezione individuale.

⚠ ATTENZIONE

Per ridurre i rischi associati ad abrasioni della pelle, ustioni, tagli o intrappolamenti:
- Fare attenzione quando si monta il disco di carta abrasiva e seguire le istruzioni per essere certi che sia montato in modo sicuro prima di usare l'apparecchio.
- Non stringere eccessivamente i dispositivi di fissaggio degli accessori.
- Per ridurre il rischio di abrasione della pelle, non toccare per nessuna ragione le parti in movimento durante il funzionamento.
- Non usare tamponi di dischi di carta che abbiano un numero massimo ammesso di giri/minuto che sia inferiore al numero massimo ammesso di giri/minuto dell'apparecchio.
- Con questo apparecchio si suggerisce di usare soltanto accessori specificamente raccomandati dalla 3M. L'uso dell'apparecchio in altri modi o con altri accessori può portare a condizioni di esercizio prive di sicurezza.
- Al termine del periodo di vita utile, il prodotto, conformemente alle Direttive Europee 2002/96/CE (RAEE) e 2003/108/CE e alle loro trasposizioni in leggi nazionali, non deve essere abbandonato nell'ambiente o gettato come rifiuto domestico, ma deve essere smaltito in un centro autorizzato di riciclo (prendere contatto con le rispettive autorità locali per avere un elenco di punti di raccolta dove il prodotto può essere smaltito in conformità alla legge). Lo smaltimento corretto del prodotto contribuisce alla protezione della salute umana e alla salvaguardia dell'ambiente. Lo smaltimento illegale del prodotto è punito in base alla legge.

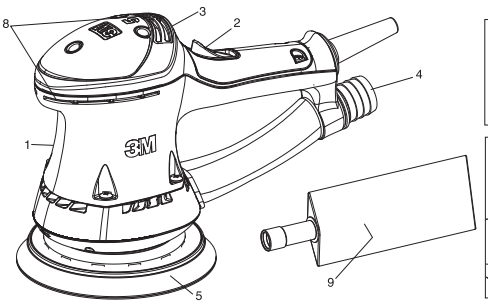
DATI TECNICI

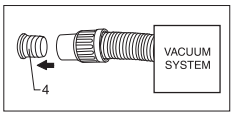
TIPO	PN 64384 e PN 64385	PN 64380 e PN 64381	PN 64386	PN 64382
CLASSE DI PROTEZIONE	II	II	II	II
TENSIONE DI FUNZIONAMENTO	230 V ~ 50 Hz	230 V ~ 50 Hz	110 V ~ 50 Hz	110 V ~ 50 Hz
ASSORBIMENTO DI CORRENTE	2 A	2 A	4 A	4 A
POTENZA ASSORBITA	450 W	450 W	450 W	450 W
CONTROLLO ELETTRONICO DELLA VELOCITÀ	SI	SI	SI	SI
VELOCITÀ DI ROTAZIONE	DA 5000 A 10000 giri/minuto	DA 5000 A 10000 giri/minuto	DA 5000 A 10000 giri/minuto	DA 5000 A 10000 giri/minuto
DIAMETRO DELL'ORBITA	3 mm	5 mm	3 mm	5 mm
DIAMETRO DEL PLATORELLO	150 mm	150 mm	150 mm	150 mm
TIPO DI PLATORELLO	platorello Hookit™	platorello Hookit™	platorello Hookit™	platorello Hookit™
SISTEMA DI ESTRAZIONE	INTEGRALE	INTEGRALE	INTEGRALE	INTEGRALE
PESO	2,1 kg	2,1 kg	2,1 kg	2,1 kg

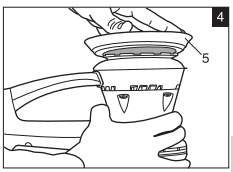
75-078_ROSander.indd 28 12.03.2010 12:46:01

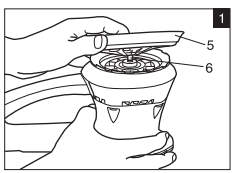
COMPONENTI DELL'APPARECCHIO

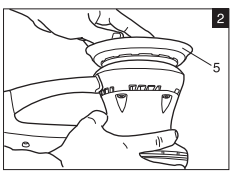
1 - Targhetta di identificazione
2 - Interruttore Acceso/Spento
3 - Controllo della velocità
4 - Bocchettone di aspirazione Ø 29 mm
5 - Platorello Hookit™
6 - Viti di fissaggio del tampone a disco
7 - Chiave di Allen del tampone di supporto
8 - Fessure di ventilazione del motore
9 - Filtro di protezione e adattatore

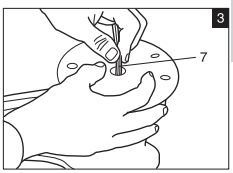












IT

CONTROLLI INIZIALI AL RICEVIMENTO DELL'APPARECCHIO

Prima di avviare l'apparecchio, assicurarsi che:
- la confezione sia completa e non vi siano segni di danneggiamento durante il deposito a magazzino o il trasporto;
- l'apparecchio sia completo; verificare che il numero e il tipo dei componenti corrisponda a quanto è riportato nell'opuscolo delle istruzioni;
- l'alimentazione e la presa di corrente possano sostenere il carico riportato nella tabella e quello indicato sulla targhetta di identificazione dell'apparecchio, riprodotta e spiegata in questo manuale a pagina 5.

ASSEMBLAGGIO DELL'APPARECCHIO

Montare il filtro della polvere (9), se necessario,

MONTAGGIO DEL PLATORELLO
1. Posizionare il platorello (5) con la vite al centro (6) (figura 1);
2. Ruotare leggermente il platorello (5) fino a quando rimane fissato alla vite come in (figura 2);
3. Stringere la vite usando la chiave di Allen (7) fornita (figura 3). Non stringere la vite platorello, se si trova nella posizione sbagliata (figura 4);
4. Per smontare, seguire la stessa procedura in ordine inverso.

MONTAGGIO DEI DISCHI DI CARTA ABRASIVA
Premere il disco di carta abrasiva sul tampone, facendo attenzione che i fori nella carta coincidano con i fori di aspirazione del platorello.

PRIMA DI AVVIARE L'APPARECCHIO

Assicurarsi che:
- l'alimentazione di corrente corrisponda alle caratteristiche dell'apparecchio;
- il cavo di alimentazione di corrente e la spina siano in perfette condizioni;
- l'interruttore Acceso/Spento funzioni correttamente; fare la prova dopo aver scollegato l'alimentazione di corrente;
- tutti i componenti dell'apparecchio siano stati montati in maniera corretta e che non vi siano segni di danni;
- le fessure di ventilazione (8) non siano ostruite.
- l'apparecchio sia necessariamente collegato ad un idoneo ed efficiente sistema di estrazione della polvere (4);
- il filtro della polvere (9) sia vuoto e non sia danneggiato.

AVVIAMENTO E ARRESTO

- Avviamento: spingere in avanti l'interruttore a slitta (2); se l'apparecchio deve essere bloccato nella posizione di Acceso, premere contemporaneamente sulla parte frontale dell'interruttore a slitta.
- Arresto: rilasciare la slitta oppure, se è bloccata nella posizione di Acceso, premere sulla parte posteriore dell'interruttore e lasciarlo ritornare nella posizione di Arresto.

75-078_ROSander.indd 29 12.03.2010 12:46:01

FUNZIONAMENTO

AVVIAMENTO DI PROVA
Avviare l'apparecchio e verificare che non vi siano vibrazioni insolite; non toccare il disco di carta abrasiva.

Avvertimento: Se c'è qualche problema, spegnere immediatamente l'apparecchio ed eliminarne la causa.

REGOLAZIONE DELLA VELOCITÀ
Il numero di giri al minuto può essere regolato facendo girare la rotella (3) che si trova sulla sommità dell'apparecchio. La scelta della velocità dipende dalle caratteristiche del disco di carta abrasiva e del materiale che deve essere lavorato.

SOSTITUZIONE DEI DISCHI DI CARTA ABRASIVA
- I dischi usati possono essere tolti semplicemente strappandoli;
- i dischi Hookit™ nuovi vengono montati semplicemente premendoli sul platorello, facendo attenzione che i fori praticati nel disco di carta coincidano con quelli presenti sul platorello.e.

DISCHI UTILIZZABILI
Dischi di carta abrasiva Hookit™, Ø 150 mm, forati.

MANUTENZIONE

Tutte le operazioni di manutenzione vengono eseguite dopo aver scollegato l'alimentazione di corrente.
Svuotare frequentemente il filtro (9) di raccolta della polvere.
Al termine di ogni periodo di lavoro, oppure quando è necessario, togliere ogni traccia di polvere dal contenitore dell'apparecchio usando un sistema di aspirazione sotto vuoto e facendo particolarmente attenzione alle fessure di ventilazione del motore.
Per sostituire il cavo di alimentazione di corrente, fare riferimento alla scheda tecnica allegata a questo manuale.

Nessun'altra operazione di manutenzione deve essere eseguita dall'utilizzatore.

La manutenzione e la pulizia delle parti interne come spazzole, cuscinetti a sfera, ingranaggi, ecc. o altri componenti devono essere eseguite esclusivamente da un'officina autorizzata di assistenza ai clienti.

SICUREZZA E COMPATIBILITÀ ELETTROMAGNETICA

SICUREZZA ELETTRICA – BASSA TENSIONE
Le prove devono essere eseguite in conformità alle norme:
EN 60745-1 Sicurezza degli apparecchi a motore elettrico azionati a mano
EN 60745-2-4 Requisiti particolari per le levigatrici.

FILTRI ANTIDISTURBO RADIO
Gli apparecchi sono muniti di filtro antidisturbo in conformità alle norme di prevenzione e di eliminazione dei disturbi radio, misurati conformemente alle norme: EN 55014-1 e EN 55014-2; EN 61000-3-2 e EN 61000-3-3.

RUMORE E VIBRAZIONI

LIVELLO DI RUMORE
Il livello di rumore, è stato misurato secondo la normativa EN ISO 3744+ UNI EN ISO 11203.

Livello di pressione sonora LpA = 72,8dB (A) KpA = 3 dB (A)
Livello di potenza sonora LwA = 83,8 dB (A) KwA = 3 dB (A)
Livello di pressione acustica con superficie di carico LpA = 78, 3 dB (A) kPa = 3 dB (A)
Livello di potenza sonora LwA = 89,3 dB (A) KwA = 3 dB (A)

Avviso: i valori dell'incertezza kPa, KPC, il picco e Kwa sono ottenuti dalle corrispondenti normative standad ISO 11202 e ISO 3744

Attenzione: Indossare un appropriato dispositivo di protezione individuale per dell'udito! (vedere avvertenze)

VALORE ACCELERAZIONE MEDIA
Il valore quadratico medio dell'accelerazione è minore di 2,5m/sec^2 misurato in conformità alla norma UNI EN 28662 + UNI EN ISO 5349 .

Motore	A =2,65 m/sec^2 0,05	K=1,5 m/sec^2
Impugnatura	A=2,95 m/sec^2 0,05	K=1,5 m/sec^2

75-078_ROSander.indd 30 12.03.2010 12:46:01

GARANZIA E RIMEDI

La garanzia ha durata di dodici mesi dalla data di consegna del bene, come documentalmente comprovabile. A meno che non sia disposto diversamente nella documentazione di prodotto della 3M, negli inserti della confezione o nell'imballaggio del prodotto per i prodotti singoli, la 3M garantisce che ciascun prodotto 3M soddisfa le specifiche applicabili al momento il cui la 3M spedisce il prodotto. I prodotti singoli possono avere garanzie supplementari o diverse, come stabilito nella documentazione di prodotto, negli inserti della confezione o negli imballaggi del prodotto. **LA 3M NON PRESTA NESSUN'ALTRA GARANZIA, ESPRESSA O IMPLICITA, COMPRESA, MA SENZA ALCUNA LIMITAZIONE A QUESTO, QUALSIASI GARANZIA IMPLICITA DI COMMERCIABILITÀ O DI IDONEITÀ PER UNO SCOPO PARTICOLARE OPPURE QUALSIASI GARANZIA IMPLICITA DERIVANTE DA PRATICA DI VENDITA, CONSUETUDINE O USO COMMERCIALE.** L'utilizzatore ha la responsabilità di determinare se il prodotto della 3M è idoneo per un determinato scopo e adatto per la propria applicazione. Se il prodotto della 3M si rivelasse difettoso entro il termine del periodo di garanzia, l'esclusivo ricorso dell'utilizzatore ed il solo obbligo del venditore sarà, a scelta della 3M, di riparare o di sostituire il prodotto o di rimborsare il prezzo di acquisto.

LIMITAZIONE DI RESPONSABILITÀ
Fatte salve le previsioni inderogabili di legge, la 3M ed il rivenditore non saranno responsabili di alcuna perdita o di alcun danno, derivanti dal prodotto della 3M, siano essi diretti, indiretti, accidentali o consequenziali, indipendentemente dalla teoria legale sostenuta.

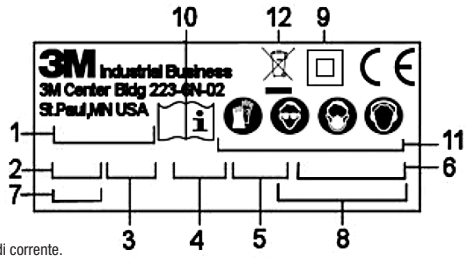
PRESENTAZIONE DI UN RECLAMO SULLA BASE DELLA GARANZIA
Quando si presenta un reclamo sulla base della garanzia, conformemente alle restrizioni sopra elencate, si deve prendere contatto con il proprio rivenditore. Si prenda atto che tutti i reclami sulla base della garanzia sono soggetti ad approvazione da parte del fabbricante. Assicurarsi di conservare in un luogo sicuro la ricevuta d'acquisto ed il certificato di ispezione del prodotto. Questi documenti devono essere presentati quando si attiva la pratica di un reclamo sulla base della garanzia.

IT

RIPARAZIONE DEL PRODOTTO NON IN GARANZIA
La 3M ha individuato centri in grado di fornire riparazione e assistenza. Ove foste interessati, suggeriamo di contattare il distributore 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.

TARGHETTA DI IDENTIFICAZIONE DELL'APPARECCHIO

POSIZIONE E SIGNIFICATO DELLE INFORMAZIONI



1. Tipo di apparecchio.
2. Tensione nominale di lavoro in volt (V).
3. Frequenza di lavoro in Hertz (Hz).
4. Corrente assorbita in Ampere (A). Assicurarsi che l'alimentazione di corrente, a cui l'apparecchio è collegato, possa tollerare senza problemi il valore di corrente indicato, come minimo.
5. Potenza assorbita espressa in Watt (W).
6. Codice o numero di serie dell'apparecchio.
7. Dati tecnici dell'apparecchio.
8. Massimo numero di giri al minuto
9. Il doppio quadrato indica che l'apparecchio è doppiamente isolato e quindi non ha bisogno di un collegamento a terra attraverso il cavo di alimentazione di corrente.
10. È necessario leggere e conservare tutte queste istruzioni prima di mettere in funzione questo prodotto
11. Dispositivi di protezione individuale
12. Obbligo di riciclaggio. Non smaltire nei rifiuti domestici (vedere anche nelle Avvertenze).

75-078_ROSander.indd 31 12.03.2010 12:46:01

EC DECLARATION OF CONFORMITY

EC DECLARATION of CONFORMITY CE

Manufacturers Name: 3M Industrial Business
Manufacturers Address: 3M Center, Building 223-6N-02
St. Paul, MN 55144 - 1000, USA

Does hereby declare that the machinery described below complies with those applicable essential health and safety requirements of the Machinery Directive 2006/42/EC, together with all amendments to date and complies also to the EMC Directive 2004/108/EC.

Description: Random Orbital Sanders, 150 (6") x 3 mm orbit diameter
Random Orbital Sanders, 150 (6") x 5 mm orbit diameter

Model Number: 64380,64381,64382,64384, 64385 & 64386

The following standards have either been referred to, or complied with, in full part as relevant:

EN 60745-1	Safety of hand-held electric motor operated tools
EN 60745-2-4	Particular requirements for sanders
EN ISO 3744	Acoustics. Determination of sound power levels of noise sources using sound pressure. Engineering method in an essentially free field over a reflecting plane.
+ **UNI EN ISO 11203**	Acoustics - Noise emitted by machinery and equipment - determination of emission sound pressure levels at a work station and at other specified positions from the sound power level
UNI EN 28662	Hand-held portables power tool. Measurement of vibration at the handle. Pavement breakers and hammers for construction work.
+ **UNI EN ISO 5349**	Mechanical Vibration - Measurement and Evaluation of Human Exposure to Hand - Transmitted Vibration

Electromagnetic compatibility:
EN 55014-1
EN 55014-2
EN 61000-3-2
EN61000-3-3

Electromagnetic fields:
EN 50366

Full name of responsible person:

Dave Nettleship **Position:** Technical Manager

Signature: D.A Nettleship Date: 27.01.10
3M UK PLC, Ratcliffe Road, Atherstone, UK, CV9 1PJ

Full name and address of individual responsible to compile technical file within the community:

Claus Geiger - Marketing Operations, Abrasives Systems Division, 3M Deutschland GmbH,
Carl-Schurz-Strasse , D-41453 Neuss, Germany

75-078_ROSander.indd 32 12.03.2010 12:46:01

HANDLEIDING MET INSTRUCTIES CIRKELSCHUURMACHINE
5.000 to 10.000 OMW./MIN. 150mm (6”)

Belangrijke veiligheidsinformatie

Lees alle veiligheidsinformatie bij deze instructies, voordat u dit apparaat gaat gebruiken, zorg ervoor dat u deze begrijpt en volg ze op.
Bewaar deze instructies om ze later nog eens te kunnen raadplegen.
ALGEMENE WAARSCHUWINGEN: Lees voor het gebruik van het product ook de ALGEMENE VEILIGHEIDSINSTRUCTIES, die op een extra blad bij dit apparaat staan! Het apparaat moet aangesloten worden op een geschikt stofafvoersysteem (niet bij de levering inbegrepen).

Gebruik zoals de bedoeling is

Dit elektrische apparaat is bedoeld voor gebruik op industriële locaties, en mag alleen volgens de instructies in deze handleiding worden gebruikt door bekwame en opgeleide vakmensen. Het apparaat is ontworpen voor het schuren van hout, plastic, composietmaterialen, verf/vernis, vulmateriaal en vergelijkbare materialen. Materialen, die asbest bevatten, dienen niet met dit apparaat bewerkt te worden. Het apparaat mag niet worden gebruikt in vochtige omstandigheden of in aanwezigheid van ontvlambare gassen of vloeistoffen. Dit product is niet ontworpen voor het schuren van materialen die vonken kunnen veroorzaken. Wees er zeker van dat het te bewerken materiaal voldoende stevig vastzit. In geval van oneigenlijk gebruik is de gebruiker volledig aansprakelijk voor alle schade en/of ongelukken.

NL

Uitleg bij de symbolen en de gevolgen

⚠ **WAARSCHUWING:**	**Duidt op een mogelijk gevaarlijke situatie, die de dood of zwaar letsel en/of materiële schade tot gevolg zou kunnen hebben, als deze niet vermeden wordt.**
⚠ **LET OP:**	**Duidt op een mogelijk gevaarlijke situatie, die licht of matig letsel en/of materiële schade tot gevolg zou kunnen hebben, als deze niet vermeden wordt.**

Overzicht van stickers op het apparaat met veiligheidsinformatie



WAARSCHUWING: “Zie voor het veilig bedienen de handleiding met instructies”



Het symbool geeft de richting aan, waarin het apparaat draait.



Het symbool staat voor materiaal van “Klasse II”.



Zorg voor hergebruik. Voer het niet af met het huishoudelijk afval.

Lees het veiligheidsinformatieblad (VIB) voordat u het materiaal gebruikt.



Contacteer de leveranciers van de machine en materialen voor een kopie van het VIB als er een niet goed leesbaar is.

⚠ WAARSCHUWING

Inademen van STOF afkomstig van het werkstuk en/of schuurmiddelen kan aanleiding geven tot longbeschadiging en/of andere lichamelijke letsels.

Gebruik een stofafzuigingssysteem of plaatselijke afzuiging zoals vermeld in het VIB. Draag door de autoriteiten goedgekeurde beschermingsmiddelen voor de luchtwegen en oog- en huidbescherming.

Niet-naleving van deze waarschuwing kan ernstige longbeschadiging en/of lichamelijk letsel veroorzaken.



75-078_ROSander.indd 33 12.03.2010 12:46:02

⚠ WAARSCHUWING

De veiligheidsinstructies en de instructies ter voorkoming van ongelukken zijn vermeld in het boekje “ALGEMENE VEILIGHEIDSINSTRUCTIES”, dat een integraal onderdeel van deze documentatie vormt; de bedieningsinstructies verschaffen de specifiek voor dit apparaat vereiste extra informatie.

Om de risico´s van de gevolgen van het werken met papieren schuurschijven, het uit elkaar halen van het apparaat, scherpe randen en overbelasting van het apparaat:

- Het apparaat moet aangesloten worden op een geschikt stofafvoersysteem (niet bij de levering inbegrepen). Maak voor uw eigen veiligheid gebruik van goedgekeurde beveiligingshulpmiddelen en houdt u aan de veiligheidsregels, die gelden voor het te bewerken materiaal.
- Zie voor gebruik de betreffende veiligheidsbladen.
- Gebruik het apparaat niet in water of onder uiterst vochtige omstandigheden.
- Gebruik het apparaat nooit zonder dat de bijgeleverde beveiligingshulpmiddelen op hun plek zitten en goed functioneren.
- Als u werkzaamheden aan het apparaat zelf gaat verrichten moet u het apparaat loskoppelen van het elektriciteitsnet.
- Als u het apparaat aanzet moet u het stevig vasthouden en in contact met het te bewerken oppervlak.
- Draai bij het werk passende kleding.
- Vanwege de risico´s bij het schuren bevelen wij het gebruik van persoonlijke beschermende uitrusting aan, inclusief handschoenen, oor- en oogkappen, en ademhalingsbescherming, een en ander volgens de wettelijke voorschriften om ongelukken te voorkomen en de kans daarop te verminderen.
- Houdt er rekening mee, dat het apparaat nog een paar seconden door blijft draaien, nadat het uitgezet is.

Om de risico´s in verband met trillingen te verminderen:

- Stop meteen met de werkzaamheden als u een pijnlijk of vervelend gevoel aan uw hand of pols heeft. Letsel aan de hand, pols en arm kan het gevolg zijn van vaak herhaalde werkhandelingen, bepaalde bewegingen en te grote blootstelling aan trillingen. Als u vermoedt, dat dit het geval is, moet u een arts raadplegen.

Om de risico´s in verband met lawaai te verminderen:

- Maak tijdens het bedienen van het apparaat gebruik van oorbeschermers. Volg de veiligheidsinstructies van uw werkgever en houdt u aan de eisen volgens de locale/nationale standaarden voor persoonlijke beschermende uitrusting.

⚠ LET OP

Om de risico´s te verminderen in verband met het schuren van de huid, verbranding, snijwonden of kneuzingen:

- Ga zorgvuldig te werk bij het aanbrengen van de papieren schuurschijf; volg de instructies om er zeker van te zijn dat deze voor gebruik veilig aan het apparaat vastzit.
- Trek de extra vastzetters niet al te stevig vast.
- Raak de bewegende delen tijdens het bedienen om welke reden dan ook niet aan om het risico op schuren van de huid te verminderen.
- Gebruik geen papieren schuurschijven, waarvan het max. toegestane toerental lager is dan het maximale toerental van het apparaat.
- Bij dit apparaat dienen alleen specifiek door 3M aanbevolen accessoires gebruikt te worden. Gebruik op elke andere wijze of met andere accessoires kan leiden tot onveilige werksituaties.
- Aan het eind van de gebruiksduur mag het product, in navolging van de Europese 2002/96/CE (RAEE) + 2003/108/CE richtlijnen en zoals uitgewerkt in nationale wetgeving, niet in het milieu terecht komen of als huishoudelijk afval afgevoerd worden; het moet bij een officieel erkend recyclingcentrum worden ingeleverd (neem contact op met de betreffende locale instanties voor een lijst met plaatsen, waar het product volgens de wettelijke bepalingen kan worden weggedaan). Wanneer u het product op een correcte wijze afvoert, levert u een bijdrage aan bescherming van de gezondheid en aan het beschermen van het milieu. Illegale wijzen van handelen bij het afvoeren van het product zijn strafbaar.

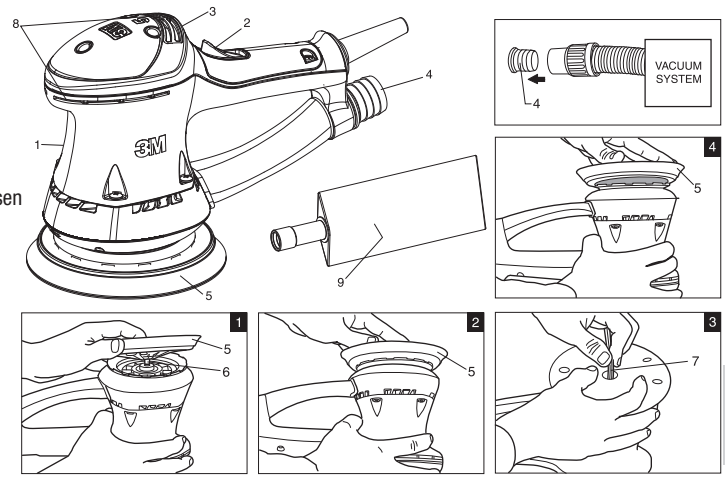
TECHNISCHE GEGEVENS

TYPE	PN 64384 & PN 64385	PN 64380 & PN 64381	PN 64386	PN 64382
BESCHERMINGSKLASSE	II	II	II	II
WERKSPANNING	230 V ~ 50 Hz	230 V ~ 50 Hz	110 V ~ 50 Hz	110 V ~ 50 Hz
OPGENOMEN STROOM	2 A	2 A	4 A	4 A
OPGENOMEN VERMOGEN	450 W	450 W	450 W	450 W
ELECTRONISCHE SNELHEIDSREGELING	JA	JA	JA	JA
DRAAISNELHEID	5.000 tot 10.000 OMW./MIN.	5.000 tot 10.000 OMW./MIN.	5.000 tot 10.000 OMW./MIN.	5.000 tot 10.000 OMW./MIN.
DIAMETER SCHIJF	3 mm	5 mm	3 mm	5 mm
DIAMETER SCHUURKUSSEN	150 mm	150 mm	150 mm	150 mm
TYPE SCHUURKUSSEN	Hookit™ schuurschijf	Hookit™ schuurschijf	Hookit™ schuurschijf	Hookit™ schuurschijf
STOFAFVOERSYSTEEM	INTEGRAAL	INTEGRAAL	INTEGRAAL	INTEGRAAL
GEWICHT	2,1 kg.	2,1 kg.	2,1 kg.	2,1 kg.

75-078_ROSander.indd 34 12.03.2010 12:46:02

ONDERDELEN VAN HET APPARAAT

1 - Typeplaatje
2 - AAN/UIT schakelaar
3 - Snelheidsinstelling
4 - 29 mm Ø afzuigopening
5 - Hookit™ schuurschijf
6 - Schroeven om schuurschijf vast te zetten
7 - Inbussleutel om schuurkussen vast te zetten
8 - Ventilatieopeningen motor
9 - Filterzak en adapter



NL

CONTROLES VAN HET APPARAAT BIJ ONTVANGST

Voordat u het apparaat in gebruik gaat nemen moet u nagaan of:
- de verpakking heel is en geen tekenen van transportschade of schade door het opslaan heeft;
- het apparaat compleet is; controleer of het aantal en het type onderdelen overeenkomen met wat in dit instructieboekje staat;
- het elektriciteitsnet en het stopcontact geschikt zijn voor het vermogen, zoals dat in de tabel staat en zoals vermeld is op het typeplaatje en wordt uitgelegd op pagina 5.

APPARAAT IN ELKAAR ZETTEN

Plaats indien nodig de stofzak (9).

ONDERSTUK SCHUURKUSSEN MONTEREN
1. Zet het schuurkussen (5) met de schroeven in het midden (6) (fig. 1);
2. Verdraai het schuurkussen (5) een beetje, totdat deze bij de schroeven zit, zoals in (fig 2) te zien is;
3. Trek de schroef met behulp van de imbussleutel (7) vast (fig. 3). Trek de schroef van het schuurkussen niet vast, als deze op de verkeerde plaats zit (fig. 4);
4. Ga bij het weghalen van het schuurkussen in de omgekeerde volgorde te werk.

PIEREN SCHUURSCHIJVEN AANBRENGEN
Druk de papieren schuurschijf op het schuurkussen, en let er daarbij op, dat de gaten in het papier samenvallen met de stofafvoergaten in het schuurkussen

VOOR HET AANZETTEN VAN HET APPARAAT

Verifieer of:
- de voedingspanning in overeenstemming is met de karakteristieken van het apparaat;
- de voedingskabel en de stekker in een perfecte staat verkeren;
- de AAN/UIT-schakelaar goed werkt; test deze zonder dat het apparaat op het net aangesloten is;
- alle onderdelen van het apparaat op de juiste manier in elkaar gezet zijn en er geen tekens van schade zijn;
- de ventilatieopeningen niet geblokkeerd zijn (8);
- het apparaat aangesloten is op een geschikt en efficiënt werkend stofafvoersysteem (4);
- de stofzak (9) leeg is, en niet beschadigd.

STARTEN EN STOPPEN

- Start: Druk de schuifschakelaar (2) naar voren; als het apparaat in de AAN-stand vastgezet moet worden, moet u tegelijkertijd wat druk uitoefenen op het voorste gedeelte van de schuifschakelaar.
- Stoppen: Laat de schuifschakelaar los of, indien deze vastgezet is, oefen wat druk uit op het achterste gedeelte van de schakelaar om deze naar de stand voor stoppen te laten teruggaan.

75-078_ROSander.indd 35 12.03.2010 12:46:02

BEDIENING

TESTDRAAIEN
Start het apparaat met het schuurmateriaal en gebruik het op een geschikt werkstuk. Controleer of er geen ongewone trillingen zijn.

Waarschuwing: Als er iets niet in orde is, moet u het apparaat meteen uitzetten en de oorzaak wegnemen.

TOERENTALREGELING
Het toerental kan ingesteld worden door het wieltje (3) bovenop het apparaat te verdraaien. De keuze voor de snelheid hangt af van de kenmerken van de papieren schuurschijf en het te bewerken materiaal.

PAPIEREN SCHUURSCHIJF VERVANGEN
- Een gebruikte schijf kan weggehaald worden door deze er eenvoudig vanaf te scheuren;
- Nieuwe Hookit™ schijven worden aangebracht door deze eenvoudigweg op het schuurkussen te drukken; let er daarbij op, dat de gaten in de papieren schijf samenvallen met die in het schuurkussen.

TE GEBRUIKEN SCHIJVEN
Ø 150 mm Hookit™ papieren schuurschijven met stofafvoergaten.

ONDERHOUD

- Voer alle onderhoudswerkzaamheden uit met de aansluitkabel losgekoppeld van het elektriciteitsnet.
- Maak de stofopvangzak (9) regelmatig leeg. Haal na afloop van elke werksessie, of indien nodig, al het stof met behulp van een stofzuiger van de behuizing van het apparaat; besteedt in het bijzonder aandacht aan de ventilatieopeningen voor de motor.
- Zie het blad met gegevens bij deze handleiding als u de aansluitkabel wilt vervangen.

De gebruiker hoeft verder geen onderhoud te verrichten.

Onderhoud aan en schoonmaken van de onderdelen binnenin, zoals de koolborstels, de kogellagers, het aandrijfgedeelte, enz. of andere delen, dient alleen door een gespecialiseerde werkplaats bij de klantenservice te gebeuren.

VEILIGHEID EN ELEKTROMAGNETISCHE COMPATIBILITEIT

ELEKTRISCHE VEILIGHEID - LAAG VOLTAGE
De testen zijn volgens de standaard uitgevoerd:
EN 60745-1 Veiligheid van in de hand gehouden met een elektromotor aangedreven gereedschap
EN 60745-2-4 Bijzondere eisen aan schuurmachines.

RADIO-ONTSTORING
De apparaten zijn ontstoord ter voorkoming en onderdrukking van radiostoringen, gemeten volgens de standaard:
EN55014-1+EN55014-2; EN61000-3-2+EN61000-3-3.

GELUID EN TRILLINGEN

GELUIDSNIVEAU
Het voortgebrachte geluidsniveau is gemeten volgens de regels vermeld in EN ISO 3744+ UNI EN ISO 11203.

Inactief	Oppervlakte geluid druk niveau:	LpA = 72,8 dB (A)	KpA = 3 dB (A)
	Geluidsniveau	LwA = 83,8 dB (A)	KwA = 3 dB (A)
Actief	Oppervlakte geluid druk niveau:	LpA = 78,3 dB (A)	KpA = 3 dB (A)
	Geluidsniveau	LwA = 89,3 dB (A)	KwA = 3 dB (A)

Opmerking: De waarden van de onzekerheden (Kpa, KpC, peak en KWA) zijn in lijn met de standaarden benoemd in ISO 11203 en ISO 3744.

Waarschuwing: Draag geschikte gehoorbeschermers! (zie de waarschuwingen).

GEMIDDELDE WAARDE VOOR DE VERSNELLING
De gemiddelde gekwadrateerde versnellingswaarde is minder dan 2.5 m/sec^2, gemeten volgens de standaard UNI EN 28662 + UNI EN ISO 5349.

Motor	A= 2,65 m/sec^2	0,05 K=1,5 m/sec^2
In gebruik	A= 2,95 m/sec^2	0,05 K= 1,5 m/sec^2

75-078_ROSander.indd 36 12.03.2010 12:46:02

GARANTIE EN REPARATIES

Tenzij anders vastgesteld in de documentatie van 3M producten, verpakkingsbijsluiters of productverpakking voor individuele producten, garandeert 3M, dat elk 3M product aan de van toepassing zijnde specificaties voldoet op het moment, dat 3M het product verzendt. Individuele producten kunnen extra of afwijkende garanties hebben, zoals vastgesteld is in de documentatie van het product, verpakkingsbijsluiters of productverpakkingen. **3M GEEFT GEEN ANDERE GARANTIES, EXPRES OF IMPLICIET, INCLUSIEF, MAAR NIET BEPERKT TOT, WELKE IMPLICIETE GARANTIE VOOR VERKOOPBAARHEID OF GESCHIKTHEID VOOR EEN BEPAALD DOEL DAN OOK OF WELKE IMPLICIETE GARANTIE DAN OOK VOORTKOMEND UIT EEN WIJZE VAN HANDELEN, GEWOONTE OF HANDELSGEBRUIK.** De gebruiker is ervoor verantwoordelijk te bepalen of het 3M product geschikt is voor een bepaald doel en geschikt is voor toepassing door de gebruiker. Als het 3M product binnen de garantieperiode defecten vertoont, is uw enige oplossing en de enige verplichting van 3M en de verkoper reparatie of vervanging van het product of terugbetaling van het aankoopbedrag, in deze door 3M te bepalen.

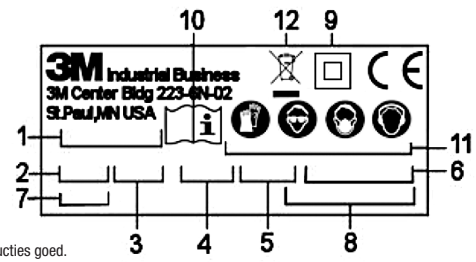
BEPERKING VAN DE AANSPRAKELIJKHEID
Behalve indien bij wet verboden zijn 3M en de verkoper niet aansprakelijk voor elk verlies of schade veroorzaakt door het 3M product, hetzij direct, indirect, speciaal, toevallig of daaruit voortvloeiend, ongeacht welke juridische redeneringen worden toegepast, inclusief die voor de garantie, een overeenkomst, nalatigheid of strikte aansprakelijkheid.

INDIENEN VAN EEN CLAIM OP GARANTIE
Neem contact op met uw dealer, wanneer u een claim op garantie met inachtneming van de hiervoor genoemde restricties wilt indienen. Wij wijzen erop dat een claim op garantie door de fabrikant als geldig beoordeeld moet worden. Zorg ervoor dat u de aankoopbon en het Product Inspectie Certificaat op een veilige plaats bewaart. Deze moet erbij gevoegd worden als u een garantieclaim indient.

PRODUCTREPARATIE NA AFLOOP VAN DE GARANTIEPERIODE
3M beschikt over locale samenwerkingsverbanden met bevoegde reparatie- en servicecentra. Neem contact op met uw distributeur; deze is in staat om de reparatie en service op de beste wijze te regelen.

IDENTIFICATIEPLAATJE OP HET APPARAAT

PLAATS EN BETEKENIS VAN DE INFORMATIE



1. Type apparaat
2. Nominale werkspanning in volt (V)
3. Frequentie in Hertz (Hz)
4. Opgenomen stroom in ampère (A) Verifieer of de elektriciteitsaansluiting, waarop het apparaat wordt aangesloten, de aangegeven stroom wel kan leveren
5. Opgenomen vermogen uitgedrukt in Watt (W)
6. Code voor het apparaat of serienummer
7. Technische gegevens van het apparaat
8. Maximum toerental
9. Het dubbele vierkantje geeft aan dat het apparaat dubbel geïsoleerd is en daarom niet geaard hoeft te worden via de voedingskabel.
10. Lees al deze instructies, voordat u dit product gaat bedienen. Bewaar deze instructies goed.
11. Persoonlijke beschermende uitrusting
12. Recycle het apparaat. Voer het niet af via het huishoudelijk afval (zie ook onder Voorzorgsmaatregelen).

75-078_ROSander.indd 37 12.03.2010 12:46:03

EC DECLARATION OF CONFORMITY

EC DECLARATION of CONFORMITY CE

Manufacturers Name: 3M Industrial Business
Manufacturers Address: 3M Center, Building 223-6N-02
St. Paul, MN 55144 - 1000, USA

Does hereby declare that the machinery described below complies with those applicable essential health and safety requirements of the Machinery Directive 2006/42/EC, together with all amendments to date and complies also to the EMC Directive 2004/108/EC.

Description: Random Orbital Sanders, 150 (6") x 3 mm orbit diameter
Random Orbital Sanders, 150 (6") x 5 mm orbit diameter

Model Number: 64380,64381,64382,64384, 64385 & 64386

The following standards have either been referred to, or complied with, in full part as relevant:

EN 60745-1	Safety of hand-held electric motor operated tools
EN 60745-2-4	Particular requirements for sanders
EN ISO 3744	Acoustics. Determination of sound power levels of noise sources using sound pressure. Engineering method in an essentially free field over a reflecting plane.
+ **UNI EN ISO 11203**	Acoustics - Noise emitted by machinery and equipment - determination of emission sound pressure levels at a work station and at other specified positions from the sound power level
UNI EN 28662	Hand-held portables power tool. Measurement of vibration at the handle. Pavement breakers and hammers for construction work.
+ **UNI EN ISO 5349**	Mechanical Vibration - Measurement and Evaluation of Human Exposure to Hand - Transmitted Vibration

Electromagnetic compatibility:
EN 55014-1
EN 55014-2
EN 61000-3-2
EN61000-3-3

Electromagnetic fields:
EN 50366

Full name of responsible person:

Dave Nettleship **Position:** Technical Manager

Signature: D.A Nettleship Date: 27.01.10
3M UK PLC, Ratcliffe Road, Atherstone, UK, CV9 1PJ

Full name and address of individual responsible to compile technical file within the community:

Claus Geiger - Marketing Operations, Abrasives Systems Division, 3M Deutschland GmbH,
Carl-Schurz-Strasse , D-41453 Neuss, Germany

75-078_ROSander.indd 38 12.03.2010 12:46:03

BRUKSANVISNING FÖR EXCENTERSLIPMASKIN
5000 till 10000 varv/min (RPM), 150mm (6”)

Viktig säkerhetsinformation

Vänligen läs, förstå och följ all säkerhetsinformation i dessa instruktioner före användning av detta verktyg. Behåll dessa instruktioner för framtida referens.

ALLMÄNNA VARNINGAR: Innan du använder produkten, läs även de allmänna säkerhetsanvisningarna som tillhandahålls med detta verktyg på ett extra blad! Verktyget måste vara anslutet till ett lämpligt dammutsugssystem (medföljer ej).

Användningsområde

Detta elektriska verktyg är avsett för användning på industriella platser och ska endast användas av kvalificerad, utbildad personal i enlighet med instruktionerna i denna bruksanvisning. Verktyget är avsett för slipning av trä, plast, kompositmaterial, färg/lack, fyllnadsmaterial och liknande material. Material med asbestinnehåll får inte behandlas med dessa verktyg. Maskinen får inte användas i fuktiga miljöer eller i närvaro av brandfarlig gas eller vätskor. Denna produkt är inte avsedd för slipning av material som kan frambringa gnistor. Se till att arbetsstycket är tillräckligt säkrat. I händelse av felaktig användning är användaren helt ansvarig för eventuella skador eller olyckor.

SE

Förklaring av signalordens konsekvenser

VARNING:	**Anger en potentiellt farlig situation som, om den inte undviks, kan resultera i dödsfall eller allvarlig skada och/eller egendomsskada.**
FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRD:	**Anger en potentiellt farlig situation som, om den inte undviks, kan resultera i mindre eller måttlig skada och/eller egendomsskada.**

Sammanfattning av enhetens etiketter med säkerhetsinformation

VARNING: “För säker drift se bruksanvisning”

Symbolen anger verktygets rotationsriktning

Symbolen anger “klass II”-konstruktion

Vänligen återvinn Kasta inte i hushållsavfallet

Läs säkerhetsdatabladet (MSDS) innan du använder ett material.



Kontakta leverantörerna av arbetsmaterialet och slipmaterialet för kopior av säkerhetsdatabladen om de inte finns tillgängliga.

VARNING

Att utsättas för DAMM från arbetsstycket och/eller slipmaterialet kan medföra skador på lungorna och/eller andra fysiska skador.

Använd dammuppsamlare eller lokal ventilation i enlighet med MSDS. Använd godkända andningsskydd och skydd för ögon och hud.

Om inte denna varning följs kan det medföra allvarliga lungskador och/eller fysiska skador.



75-078_ROSander.indd 39 12.03.2010 12:46:03

⚠ VARNING

Förebyggande instruktioner för säkerhet och mot olyckor redovisas i häftet "Allmän säkerhetsinstruktion" som utgör en integrerad del av dessa dokument; i bruksanvisningen anges de ytterligare uppgifter som speciellt krävs för användning av verktyget.

För att minska riskerna för att skadas av slipverktyg och skarpa kanter:
- Verktyget måste vara anslutet till en lämplig dammutsugsenhet (medföljer ej): Använd säkerhetsregleringsanordningar för personskydd och observera säkerhetsnormer som gäller för det bearbetade arbetsmaterialet.
- Se lämpliga SDB före användning
- Använd inte verktyget i vatten eller vid ett alltför fuktigt område
- Använd aldrig verktyget utan alla säkerhetsfunktioner på rätt plats och i rätt arbetsskick.
- Alla arbetsmoment som utförs på verktyget måste göras med strömförsörjningen frånkopplad.
- Innan du sätter igång verktyget, se till att den hålls fast säkert och att den är i kontakt med arbetsytan.
- Bär kläder anpassade för det arbete du ska utföra.
- På grund av risker som kan uppstå under sliparbete, rekommenderar vi därför användning av P.P.E. (personlig skyddsutrustning) inklusive hand-, hörsel-, ögon- och andningsskydd enligt gällande lagar för att förhindra eller minska sannolikheten för olyckor.
- Var medveten om att verktyget fortsätter att arbeta under ett par sekunder efter att det har stängts av.

För att minska risker förknippade med vibrationer:
- Om fysiskt obehag i hand/handleder upplevs bör arbetet avbrytas omedelbart. Hand-, handled- och armskador kan bli följden av repetitivt arbete, repetitiv rörelse och överexponering av vibrationer. Om detta misstänks bör man söka läkarvård.

För att minska risker förknippade med buller:
- Bär alltid hörselskydd när du använder det här verktyget. Följ din arbetsgivares säkerhetspolicy eller lokala/nationella standardkrav för personlig skyddsutrustning.

⚠ FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRD

För att minska risker förknippade med nötning av hud, brännskador, skärsår eller klämskador:
- Var försiktig när sliprondellen sätts fast; följ anvisningarna för att säkerställa att den är ordentligt fastsatt på verktyget före användning.
- Spänn aldrig tillbehörsfästelement alltför hårt.
- För att minska risken för nötning av huden - rör inte av någon som helst anledning rörliga delar under drift
- Använd inte underläggsplattor som har ett max vrid/min mindre än verktygets maximala vrid/min-klass.
- Endast tillbehör särskilt rekommenderade av 3M bör användas med detta verktyg. Användning på annat sätt eller med andra tillbehör kan leda till farliga driftsförhållanden.
- Vid slutet på sin livslängd får produkten inte - i enlighet med europeiska direktiven 2002/96/CE (RAEE) + 2003/108/CE och deras genomförande i nationell lagstiftning - släppas ut i miljön eller slängas som hushållsavfall. Den måste tas om hand vid en godkänd miljöstation (kontakta de relevanta lokala myndigheterna för en lista över platser där produkten kan omhändertas enligt lagen). Kassering av produkten på rätt sätt bidrar till att skydda människors hälsa och till att skydda miljön. Olaglig kassering av produkten är straffbar enligt svensk lag.

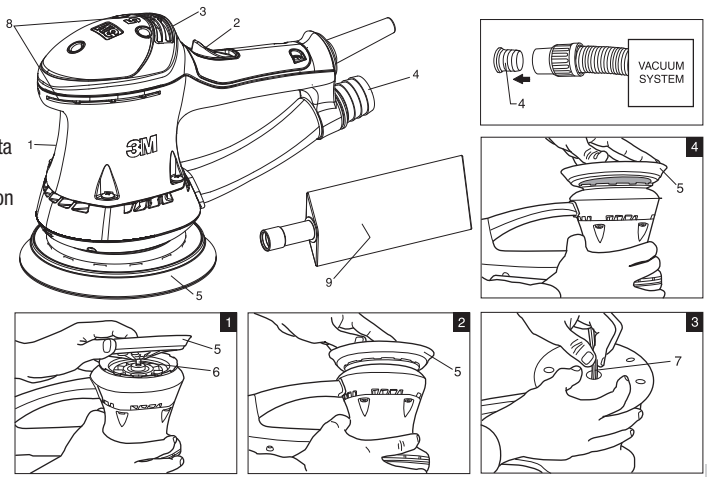
TEKNISK DATA

TYP	PN 64384 & PN 64385	PN 64380 & PN 64381	PN 64386	PN 64382
SKYDDSKLASS	II	II	II	II
DRIFTSPÄNNING	230 V ~ 50 Hz	230 V ~ 50 Hz	110 V ~ 50 Hz	110 V ~ 50 Hz
STRÖMFÖRBRUKNING	2 A	2 A	4 A	4 A
KRAFTBEHOV	450 W	450 W	450 W	450 W
ELEKTRONISK HASTIGHET-SKONTROLL	JA	JA	JA	JA
VARVTAL	5000 till 10000 VRID/MIN	5000 till 10000 VRID/MIN	5000 till 10000 VRID/MIN	5000 till 10000 VRID/MIN
ORBITAL DIAMETER	3mm	5mm	3mm	5mm
KUDDENS DIAMETER	150 mm	150 mm	150 mm	150 mm
KUDDTYP	Hookit™ kudde	Hookit™ kudde	Hookit™ kudde	Hookit™ kudde
UTSUGNINGSSYSTEM	INTEGRAL	INTEGRAL	INTEGRAL	INTEGRAL
VIKT	2.1 Kg	2.1 Kg	2.1 Kg	2.1 Kg

75-078_ROSander.indd 40 12.03.2010 12:46:03

VERKTYGSDELAR

1 - Identifieringsskylt
2 - PÅ/AV-strömbrytare
3 - Hatighetskontroll
4 - 29 mm Ø insugningsöppning
5 - Hookit™ hållare
6 - Fästskruvar för underläggsplatta
7 - Underläggsplatta insexnyckel
8 - Öppningshål för motorventilation
9 - Filterpåse och adapter



SE

INLEDANDE KONTROLL VID VERKTYGSMOTTAGANDET

Före verktyget slås på, se till att:
- förpackningen är komplett och inte visar tecken på att ha skadats under lagring eller transport;
- verktyget är komplett; kontrollera att antalet och typen av komponenter överensstämmer med vad som rapporteras i denna bruksanvisning;
- strömförsörjningen och uttagen kan stödja spänningen som redovisas i tabellen, och som anges på verktygets identifieringsskylt vilken återges och förklaras på sida 5.

MONTERING AV VERKTYGET

Fixera dammpåsen (9) om nödvändigt.

MONTERING AV UNDERLÄGGSPLATTA
1. Placera underläggsplattan (5) med skruven i medelpunkten (6) (fig. 1);
2. Vänd lite på underläggsplattan (5) tills den är fixerad i skruven som i (fig 2);
3. Spänn åt skruven med den medföljande insexnyckeln (7) (Fig. 3). Spänn inte åt underläggsplattans skruv om den sitter på fel plats (fig. 4);
4. För att ta bort, följ samma procedur i omvänd ordning.

MONTERING AV SLIPRONDELLER
Tryck på sliprondellen på underläggsplattan och se till att hålen i papperet sammanfaller med extraktionshålen i underläggsplattan.

INNAN VERKTYGET FÅR SLÅS PÅ

Säkerställ att:
- strömtillförseln överensstämmer med verktygets egenskaper;
- strömtillförselkablar och kontakter är i perfekt skick;
- PÅ/AV-knappen fungerar ordentligt, testa med strömförsörjningen frånkopplad;
- alla delar av verktyget har monterats på ett korrekt sätt och att det inte finns några tecken på skada;
- ventilationsöppningarna inte är blockerade (8).
- verktyget måste vara anslutet till ett lämpligt och effektivt dammutsugssystem (4);
- dammpåsen (9) är tom och inte är skadad.

START OCH STOPP

- Starta: tryck skjutomkopplaren (2) framåt; om verktyget ska låsas i PÅ-läge, tryck lätt på främre delen av skjutomkopplaren samtidigt.
- Stoppa: släpp skjutomkopplaren, eller om i låst läge, tryck lätt på den bakre delen av strömbrytaren och låt den återgå till stoppläge.

75-078_ROSander.indd 41 12.03.2010 12:46:04

DRIFT

TESTKÖRNING
Sätt igång verktyget och kontrollera att det inte finns några onormala vibrationer, och att det inte finns någon beröring av sliprondellen.

Varning: Om problem finns, stäng omedelbart av verktyget och eliminera orsaken.

HASTIGHETSREGLERING
Hastigheten kan justeras genom att rotera hjulet (3) som ligger på toppen av verktyget. Valet av hastighet beror på egenskaperna hos sliprondellen och det material som ska arbetas på.

BYTE AV SLIPRONDELLERNA
- Använda rondeller kan avlägsnas genom att helt enkelt riva bort dem;
- nya Hookit ™ rondeller monteras genom att trycka fast dem på underläggsplattan, och se till att de utskurna hålen i sliprondellen sammanfaller med dem på underläggsplattan.

ANVÄNDBARA SKIVOR
Ø 150 mm Hookit ™ sliprondeller med hål för dammutsug.

UNDERHÅLL

- Allt underhåll utförs med strömförsörjningen urkopplad.
- Töm dammsugarpåsen (9) ofta.
- Vid slutet av varje arbetspass, eller när så krävs, ta bort allt damm från verktygskroppen med hjälp av ett vakuumsystem, med särskild hänsyn till motorns ventilationsöppningar.
- Vid utbyte av sladden hänvisas till databladet som medföljer denna bruksanvisning.

Inga andra underhållsarbeten får göras av användaren.

Underhåll och rengöring av de inre delarna, såsom borstar, kullager, kugghjul etc. eller andra delar, får endast utföras av en auktoriserad kundserviceverkstad.

SÄKERHET OCH ELEKTROMAGNETISK KOMPABILITET

ELEKTRISK SÄKERHET - LÅGSPÄNNING
Testerna har utförts i enlighet med standarden:
EN 60745-1 Säkerhet för handhållna elektriska motordrivna verktyg
EN 60745-2-4 Särskilda krav för slipmaskiner.

RADIOAVSTÖRNING
Verktygen är undertryckta i enlighet med förebyggning och undanröjning av radiostörningar som mätes i enlighet med standard: EN55014-1+EN55014-2; EN61000-3-2+EN61000-3-3.

BULLER OCH VIBRATIONER

LJUDNIVÅ
Ljudnivån är uppmätt enligt förordning EN ISO 3744 + UNI EN ISO 11203.

Tomgång	ljudtrycksnivå	LpA = 72,8dB (A)	KpA = 3 dB (A)
	ljudeffektsnivå	LwA = 83,8dB (A)	KwA = 3 dB (A))

Under belastning	ljudtrycksnivå	LpA = 78,3dB (A)	KpA = 3 dB (A)
	ljudeffektsnivå	LwA = 89,3dB (A)	KwA = 3 dB (A)

Observera: Värdena för osäkerhet Kpa, kpC, maxnivå samt KWA erhålls från motsvarande standard ISO 11203 och ISO 3744.

Varning: Använd lämpliga hörselskydd! (se varningar).

GENOMSNITTLIGT ACCELERATIONSVÄRDE
Det genomsnittliga kvadratiska accelrationsvärdet är lägre än 2,5 m/sek² uppmätt enligt förordning UNI EN 28662 + UNI EN ISO 5349.

Motor	A=2,65 m/sek²	0,05 K =1,5 2/sek²
Handtag	A=2,95 m/sek²	0,05 K= 1,5 m/sek²

75-078_ROSander.indd 42 12.03.2010 12:46:04

GARANTI OCH BEGRÄNSAD GOTTGÖRELSE

Om inget annat anges i 3M:s produktlitteratur, bipackssedlar och produktförpackningar för enskilda produkter, garanterar 3M att varje 3M-produkt uppfyller de tillämpliga specifikationerna vid tidpunkten då 3M skickar ut produkten. Enskilda produkter kan ha ytterligare eller andra garantier som anges i produktlitteratur, bipacksedlar eller produktpaket. **3M GÖR INGA ANDRA GARANTIER, UTTRYCKLIGA ELLER UNDERFÖRSTÅDDA, INKLUSIVE, MEN INTE BEGRÄNSAT TILL, UNDERFÖRSTÅDDA GARANTIER OM SÄLJBARHET ELLER LÄMPLIGHET FÖR ETT VISST ÄNDAMÅL ELLER NÅGON UNDERFÖRSTÅDD GARANTI TILL FÖLJD AV EN AFFÄR, PRAXIS ELLER HANDELSANVÄNDNING.** Användaren är ansvarig för att avgöra om 3M-produkten är lämplig för ett visst ändamål och om den är lämplig för användarens tillämpning. Om 3M-produkten visar sig vara defekt under garantiperioden, är det din exklusiva rätt och 3M:s och säljarens enda skyldighet att, efter 3M: s eget val, reparera eller ersätta produkten eller återbetala inköpspriset.

ANSVARSBEGRÄNSNING
Utom då det är förbjudet enligt lag, kan 3M och säljaren inte hållas ansvariga för eventuella förluster eller skador som uppkommer på 3M-produkten, vare sig direkta, indirekta, special-, tillfälliga eller följdskador, oavsett hävdad rättslig teori, inklusive garanti, kontrakt, försumlighet och strikt ansvar.

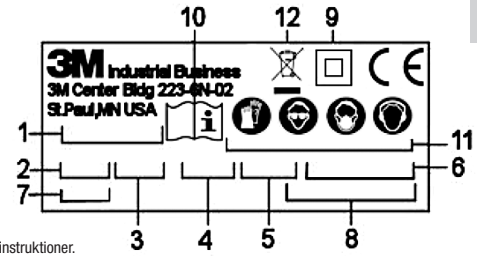
INLÄMNING AV GARANTIANSPRÅK
Kontakta din återförsäljare när du lämnar in ett garantianspråk i enlighet med de restriktioner som anges ovan. Observera att alla garantianspråk omfattas av tillverkarens godkännande. Var noga med att bevara kvittot och produktinspektionscertifikatet på ett säkert ställe. Dessa måste lämnas in när ansökan lämnas in för ett garantianspråk.

PRODUKTREPARATION EFTER GARANTIN HAR GÅTT UT
3M har etablerat lokala korporationer med auktoriserade verkstad- och servicecentras. Vänligen kontakta din återförsäljare som kommer att kunna ordna reparation och service för att erbjuda dig den bästa servicen.

VERKTYGETS IDENTIFIERINGSSKYLT

SE

POSITIONERING OCH INNEBÖRDEN AV INFORMATIONEN



1. Verktygstyp.
2. Nominell arbetsspänning i volt (V).
3. Arbetsfrekvens i hertz (Hz).
4. Strömförbrukning i ampere (A). Kontrollera att nätaggregatet som verktyget är anslutet till lätt kan tolerera den angivna strömmen som ett minimum.
5. Absorberad kraft uttryckt i watt (W).
6. Verktygskod eller serienummer.
7. Tekniska data för verktyget.
8. Maximalt varvtal (rpm).
9. Den dubbla kvadraten anger att verktyget är dubbelisolerat och därför inte kräver jordning genom strömförsörjningskabeln.
10. Läs alla dessa instruktioner innan du använder denna produkt, och spara dessa instruktioner.
11. Personlig skyddsutrustning.
12. Vänligen återvinn. Kasta inte i hushållsavfallet (se även under Försiktighetsåtgärder).

75-078_ROSander.indd 43 12.03.2010 12:46:04

EC DECLARATION OF CONFORMITY

EC DECLARATION of CONFORMITY CE

Manufacturers Name: 3M Industrial Business
Manufacturers Address: 3M Center, Building 223-6N-02
St. Paul, MN 55144 - 1000, USA

Does hereby declare that the machinery described below complies with those applicable essential health and safety requirements of the Machinery Directive 2006/42/EC, together with all amendments to date and complies also to the EMC Directive 2004/108/EC.

Description: Random Orbital Sanders, 150 (6") x 3 mm orbit diameter
Random Orbital Sanders, 150 (6") x 5 mm orbit diameter

Model Number: 64380,64381,64382,64384, 64385 & 64386

The following standards have either been referred to, or complied with, in full part as relevant:

EN 60745-1	Safety of hand-held electric motor operated tools
EN 60745-2-4	Particular requirements for sanders
EN ISO 3744	Acoustics. Determination of sound power levels of noise sources using sound pressure. Engineering method in an essentially free field over a reflecting plane.
+ **UNI EN ISO 11203**	Acoustics - Noise emitted by machinery and equipment - determination of emission sound pressure levels at a work station and at other specified positions from the sound power level
UNI EN 28662	Hand-held portables power tool. Measurement of vibration at the handle. Pavement breakers and hammers for construction work.
+ **UNI EN ISO 5349**	Mechanical Vibration - Measurement and Evaluation of Human Exposure to Hand - Transmitted Vibration

Electromagnetic compatibility:
EN 55014-1
EN 55014-2
EN 61000-3-2
EN61000-3-3

Electromagnetic fields:
EN 50366

Full name of responsible person:

Dave Nettleship **Position:** Technical Manager

Signature: D.A Nettleship Date: 27.01.10
3M UK PLC, Ratcliffe Road, Atherstone, UK, CV9 1PJ

Full name and address of individual responsible to compile technical file within the community:

Claus Geiger - Marketing Operations, Abrasives Systems Division, 3M Deutschland GmbH,
Carl-Schurz-Strasse , D-41453 Neuss, Germany

75-078_ROSander.indd 44 12.03.2010 12:46:04

BRUGSVEJLEDNING FOR EXCENTERSLIBER
5000 til 10000 omdrejninger/min. 150 mm (6”)

Vigtige sikkerhedsoplysninger

Læs, forstå og følg alle sikkerhedsoplysninger i denne vejledning, før dette værktøj anvendes. Opbevar denne vejledning til fremtidigt brug.

GENERELLE ADVARSLER: Læs også GENERELLE SIKKERHEDSANVISNINGER, der leveres sammen med dette værktøj på et ekstra ark, før produktet tages i brug. Værktøjet skal tilsluttes et egnet støvudsugningssystem (medfølger ikke).

Tilsigtet anvendelse

Dette elektroniske værktøj er beregnet til anvendelse i industrielle områder og må kun anvendes af erfarne, uddannede fagfolk i overensstemmelse med anvisningerne i denne vejledning. Værktøjet er konstrueret til afslibning af træ, plast, kompositmaterialer, maling/lak, fyldemateriale og lignende materialer. Materialer indeholdende asbest må ikke bearbejdes med disse værktøjer. Maskinen må ikke betjenes i fugtige områder eller i nærheden af brændbare gasser eller væsker. Produktet er ikke konstrueret til slibningsmaterialer, der kan frembringe gnister. Sørg for, at arbejdsstykket er behørigt fastgjort.
Ved forkert brug er brugeren fuldt ud ansvarlig for skader eller ulykker.

Forklaring af signalordenes betydning

⚠ **ADVARSEL:**	**Angiver en potentiel farlig situation, der, hvis den ikke undgås, kan medføre dødsfald eller alvorlige ulykker og/eller tingskade.**
⚠ **FORSIGTIG:**	**Angiver en potentiel farlig situation, der, hvis den ikke undgås, kan medføre mindre eller moderate skader og/eller tingskade.**

DK

Oversigt over udstyrets mærkater med sikkerhedsoplysninger

ADVARSEL: ”For sikker drift, se brugsvejledningen”

Symbol angiver retning på værktøjets rotation

Symbol angiver ”Klasse II”-konstruktion

Genanvend. Bortskaf ikke med husholdningsaffald

Læs materialesikkerhedsdatabladet før anvendelse af materialer.



Kontakt forhandlerne af materialer til arbejdsstykker og slibemidler for kopier af materialesikkerhedsdatablade, hvis ingen forefindes.

⚠ ADVARSEL

Eksponering over for STØV fra arbejdsstykke og/eller slibematerialer kan føre til lungeskader og/eller fysiske skader.

Anvend støvopsamling eller lokal udsugning som angivet i materialesikkerhedsdatabladet. Bær åndedrætsværn og øjen- og hudbeskyttelse, der er godkendt af myndighederne.

Hvis denne advarsel ikke følges, kan det føre til lungeskader og/eller fysiske skader.



75-078_ROSander.indd 45 12.03.2010 12:46:04

⚠ ADVARSEL

Sikkerheds- og forebyggelsesanvisninger er beskrevet i pjecen "GENERELLE SIKKERHEDSANVISNINGER", der udgør en integreret del af disse dokumenter. Driftsanvisningerne angiver yderligere oplysninger, der skal bruges specifikt for dette værktøj.

For at mindske farer forbundet med påvirkning fra sliberondel, ødelagt værktøj, skarpe kanter og knæk:
- Værktøjet skal tilsluttes et egnet støvudsugningssystem (medfølger ikke). Brug egnet sikkerhedsudstyr til beskyttelse af personer, og overhold sikkerhedsstandarderne for det materiale, der bearbejdes.
- Se tilhørende leverandørbrugsanvisning før anvendelse.
- Brug ikke værktøjet i vand eller i et meget vådt område.
- Brug aldrig dette værktøj uden, at alle sikkerhedsfunktioner er påsat og fungerer korrekt.
- Alt arbejde, der udføres på dette værktøj, skal foretages med afbrudt strømforsyning.
- Sørg for, at værktøjet holdes sikkert fast, og at det er i kontakt med arbejdsoverfladen, før det startes.
- Bær påklædning, der er egnet til det arbejde, du skal i gang med.
- På grund af farer, der kan opstå under afslibning, anbefaler vi, at personlige værnemidler anvendes i overensstemmelse med gældende lovgivning for at forhindre eller nedbringe risikoen for ulykker. Dette inkluderer hånd-, høre-, øjen- og åndedrætsværn.
- Vær opmærksom på, at apparatet fortsat er i drift få sekunder, efter at det er slukket.

For at undgå farer i forbindelse med vibration:
- Hvis du fornemmer fysiske gener omkring hånd/håndled, bør arbejdet omgående standses. Skader på hånd, håndled og arm kan være forårsaget af gentagent arbejde, bevægelse og for meget vibration. Søg lægehjælp, hvis dette formodes.

For at undgå farer i forbindelse med høje lyde:
- Bær altid høreværn, mens dette værktøj betjenes. Følg din arbejdsgivers sikkerhedspolitik eller lokale/nationale standarder for krav til personlige værnemidler.

⚠ FORSIGTIG

For at mindske farer forbundet med hudafskrabninger, brandsår, snitsår, eller hvis du kommer i klemme:
- Udvis forsigtighed, når sliberondellen fastgøres. Følg anvisningerne for at sikre, at den er sikkert fastgjort til værktøjet før det anvendes.
- Stram aldrig de tilhørende fastgørelseselementer for meget.
- For at mindske faren for hudafskrabninger, bør de bevægelige dele aldrig berøres under drift.
- Anvend ikke sliberondeller, der har en maks. omdrejninger/min. mindre end værktøjets maks. omdrejninger/min.-klassifikation.
- Der bør til dette værktøj kun anvendes tilbehør, der specifikt anbefales af 3M. Anvendelse på anden måde eller med andet tilbehør kan føre til usikre driftsforhold.
- I henhold til EU-direktiv 2002/96/EF (RAEE) + 2003/108/EF og dets implementering i national lovgivning må dette produkt ikke bortskaffes i naturen eller som almindeligt husholdningsaffald, når det ikke længere kan benyttes. Det skal bortskaffes på en autoriseret genbrugsstation (kontakt relevante lokale myndigheder for en liste over steder, produktet kan bortskaffes i overensstemmelse med gældende lovgivning). Korrekt bortskaffelse af dette produkt bidrager til at beskytte menneskers sundhed og miljøet. Ulovlig bortskaffelse af dette produkt kan udgøre en strafbar handling.

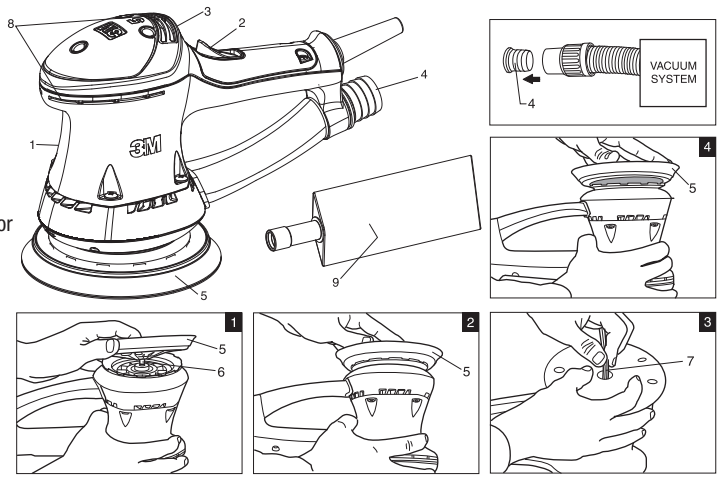
TEKNISKE DATA

TYPE	PN 64384 & PN 64385	PN 64380 & PN 64381	PN 64386	PN 64382
BESKYTTELSESKLASSE	II	II	II	II
DRIFTSSPÆNDING	230 V ~ 50 Hz	230 V ~ 50 Hz	110 V ~ 50 Hz	110 V ~ 50 Hz
ABSORBERET STRØM	2 A	2 A	4 A	4 A
ABSORBERET KRAFT	450 W	450 W	450 W	450 W
ELEKTRONISK HASTIGHED-SREGULERING	JA	JA	JA	JA
OMDREJNINGSHASTIGHED	5000 til 10000 omdr./min.	5000 til 10000 omdr./min.	5000 til 10000 omdr./min.	5000 til 10000 omdr./min.
ORBITAL DIAMETER	3 mm	5 mm	3 mm	5 mm
PUDEDIAMETER	150mm	150mm	150mm	150mm
PUDETYPE	Hookit™-pude	Hookit™-pude	Hookit™-pude	Hookit™-pude
UDSUGNINGSSYSTEM	INTEGRERET	INTEGRERET	INTEGRERET	INTEGRERET
VÆGT	2,1kg	2,1kg	2,1kg	2,1kg

75-078_ROSander.indd 46 12.03.2010 12:46:05

VÆRKTØJETS DELE

1 - Identifikationsplade
2 - Tænd-/slukknap
3 - Hastighedskontrol
4 - 29 mm Ø sugeåbning
5 - Hookit™-rondel
6 - Fastspændingsskruer på bagplade
7 - Unbrakonøgle for bagplade
8 - Ventilationsåbninger på motor
9 - Filterpose og adapter



KONTROL AF VÆRKTØJ VED MODTAGELSE

Før opstart, sørg for, at:
- emballagen er hel og ikke bærer tegn på at være blevet skadet under opbevaring eller transport
- værktøjet er helt. Kontrollér, at antal og type på komponenterne stemmer overens med det, som beskrives i denne anvisning
- strømforsyning og stikkontakt kan understøtte belastningen som beskrevet i denne tabel og som angivet på værktøjets identifikationsplade, der en gengivet og forklaret på side 5.

DK

SAMLING AF VÆRKTØJET

Påmontér støvposen (9), hvis nødvendigt.

MONTERING AF BAGPLADE
1. Placér bagpladen (5) med skruen i midten (6) (fig. 1).
2. Drej bagpladen (5) en anelse, indtil den er forbundet fast til skruen som i (fig. 2).
3. Stram skruen med den medfølgende unbrakonøgle (7) (fig. 3). Stram ikke skruen på bagpladen, hvis den er i forkert position (fig. 4).
4. Følg samme procedure i omvendt rækkefølge for at fjerne den.

PÅMONTERING AF SLIBERONDEL
Tryk sliberondellen fast på bagpladen. Sørg for, at hullerne i rondellen passer med udtrækningshullerne på bagpladen.

FØR VÆRKTØJET STARTES

Sørg for, at
- strømforsyningen stemmer overens med værktøjets egenskaber
- strømforsyningskabel og -stik er i fejlfri stand
- tænd-/slukknappen fungerer korrekt. Test med strømforsyningen afbrudt
- alle dele på værktøjet er monteret korrekt, og at der ingen tegn er på skader
- ventilationsåbningerne ikke er blokerede (8)
- værktøjet er sluttet til et egnet og effektivt støvudsugningssystem (4)
- støvposen (9) er tom og ikke er beskadiget.

OPSTART OG STANDSNING

- Opstart: Skub skydeafbryderen (2) fremad. Hvis værktøjet skal låses fast i tændt position, tryk samtidigt på den forreste del af skydeafbryderen.
- Standsning: Slip skydeafbryderen, eller, hvis den er låst, tryk på den bagerste del af afbryderen, og lad den returnere til standsningspositionen.

75-078_ROSander.indd 47 12.03.2010 12:46:05

DRIFT

TESTKØRSEL
Start værktøjet, og kontrollér, at der ingen usædvanlige vibrationer er, og at sliberondellerne ikke berøres.

Advarsel: Hvis der er problemer, sluk straks værktøjet, og fjern årsagerne.

HASTIGHEDSREGULERING
Hastigheden kan justeres ved at rotere hjulet (3), der forefindes øverst på værktøjet. Valg af hastighed afhænger af sliberondellens egenskaber og materialet, der bearbejdes.

UDSKIFTNING AF SLIBERONDELLER
- Riv rondellen af for at fjerne den.
- Nye Hookit™-rondeller monteres ved at trykke dem fast på bagpladen. Sørg for, at hullerne skåret i rondellen passer sammen med dem på bagpladen.

BRUGBARE RONDELLER
Ø 150 mm Hookit™-srondeller med støvudsugningshuller.

VEDLIGEHOLDELSE

Alt vedligeholdelsesarbejde skal udføres med afbrudt strømforsyning.
Tøm støvindsamlingsposen (9) jævnligt.
Ved afslutningen på hver arbejdsrunde, eller når det er nødvendigt, skal al støv fjernes fra værktøjsdelen ved brug af et vakuumanlæg.
Vær særlig opmærksom på motorens ventilationsåbninger.
For udskiftning af el-ledning, se databladet vedlagt denne vejledning.

Andet vedligeholdelsesarbejde må ikke udføres af brugeren.

Vedligeholdelse og rengøring af interne dele, såsom børster, kuglelejer, gear og lignende må kun udføres af et autoriseret kundeserviceværksted.

SIKKERHED OG ELEKTROMAGNETISK KOMPABILITET

ELEKTRISK SIKKERHED – LAV SPÆNDING
Test er gennemført i overensstemmelse med standarderne:
EN 60745-1 Sikkerhed ved håndholdte elektriske motordrevne værktøjer
EN 60745-2-4 Særlige krav for slibemaskiner.

RADIOSTØJDÆMPNING
Værktøjerne dæmpes for at forebygge og fjerne radiotransmissionsforstyrrelser i overensstemmelse med standarden:
EN55014-1+EN55014-2; EN61000-3-2+EN61000-3-3.

STØJ OG VIBRATION

STØJNIVEAU
Støjniveauet, der frembringes, er 77 dB (A), målt i overensstemmelse med forordning EN ISO 3744+ UNI EN ISO 11203.

Uden belastning:	Lydtrykniveau ved overfladen.,	LpA = 72,8 dB (A)	KpA = 3 dB (A)
	Lydeffektniveau	LwA = 83,8 dB (A)	KwA = 3 dB (A)
Med belastning:	Lydtrykniveau ved overfladen	LpA = 78,3 dB (A)	KpA = 3 dB (A)
	Lydeffektniveau	LwA = 89,3 dB (A)	KwA = 3 dB (A)

Vigtig! Værdierne på usikkerhederne Ppa, KpC, højeste niveau og KWA stammer fra de tilsvarende grundlæggende standarder ISO 11203 og ISO 3744

Advarsel: Bær egnet høreværn! (se advarsler).

GENNEMSNITLIG ACCELERATIONSFREKVENS
Den gennemsnitlige kvadratiske accelerationsfrekvens er mindre end 2,5 m/sek2 målt i overensstemmelse med standard UNI EN 28662 + UNI EN ISO 5349.

Motor	A = 2,65 m/sek2	0,05 K = 1,5 m/sek2
Håndtag	A = 2,95 m/sek2	0,05 K = 1,5 m/sek2

75-078_ROSander.indd 48 12.03.2010 12:46:05

GARANTI OG BEGRÆNSEDE RETSMIDLER

Med mindre andet er angivet i 3M's produktlitteratur, emballagesedler eller produktemballager for enkelte produkter, garanterer 3M, at alle produkter fra 3M overholder gældende specifikationer på tidspunktet, hvor 3M sender produktet. Enkelte produkter kan have ekstra eller anderledes garantier, som er angivet i produktlitteratur, emballagesedler eller produktemballager. **3M GIVER INGEN ANDRE GARANTIER, HERUNDER UDTRYKKELIGE ELLER STILTIENDE, MEN IKKE BEGRÆNSET TIL STILTIENDE GARANTIER OM SALGBARHED ELLER EGNETHED TIL SPECIELLE FORMÅL ELLER STILTIENDE GARANTIER, SOM OPSTÅR PÅ BAGGRUND AF HANDEL, HANDELSPRAKSIS ELLER HANDELSSÆDVANE.** Brugeren er ansvarlig for selv at beslutte, om et produkt fra 3M er egnet til et specifikt formål og egnet til brugerens anvendelse. Hvis produktet fra 3M bliver defekt inden for garantien, er dit eneste retsmiddel og 3M's og sælgers eneste forpligtelse, på 3M's valg, at reparere eller erstatte produktet eller refundere købsprisen.

ANSVARSBEGRÆNSNING
Med mindre det er forbudt ved lov, er 3M og sælger ikke ansvarlige for tab eller skader forårsaget af et produkt fra 3M, hvad enten disse skader er direkte, indirekte, hændelige eller følgeskader, uanset hvilket princip, der hævdes, inklusive garanti, kontrakt, uagtsomhed eller objektivt ansvar.

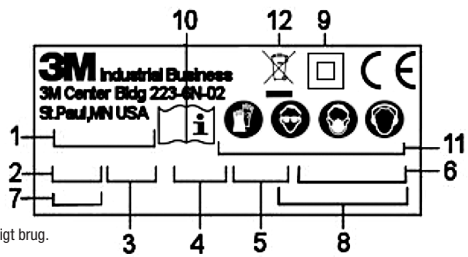
AT GØRE ET GARANTIKRAV GÆLDENDE
Kontakt din forhandler, når du gør et garantikrav gældende i overensstemmelse med de ovenfor anførte begrænsninger. Bemærk, at alle garantikrav betinges af producentens godkendelse. Sørg for at gemme din kvittering og produktidentifikationscertifikat på et sikkert sted. Disse skal medbringes, når du fremsætter et garantikrav.

REPARATION AF PRODUKTET NÅR GARANTIEN ER UDLØBET
3M har oprettet lokale afdelinger med autoriserede reparations- og servicecentre. Kontakt din forhandler, som kan sørge for reparation og serviceeftersyn.

VÆRKTØJETS IDENTIFIKATIONSPLADE

PLACERING OG BETYDNING AF OPLYSNINGER

1. Værktøjstype.
2. Nominel driftsspænding i Volt (V).
3. Arbejdsfrekvens i Hertz (Hz).
4. Absorberet strøm i Ampere (A). Sørg for, at strømforsyningen, som værktøjet er sluttet til, som minimum nemt kan holde til den angivne strøm.
5. Absorberet kraft i Watt (W).
6. Værktøjskode eller serienummer.
7. Værktøjets tekniske data.
8. Maksimal omdrejninger/min.
9. De dobbelte firkanter angiver, at værktøjet er dobbeltisoleret, og det behøver derfor ikke jordforbindelse via strømforsyningskablet.
10. Læs alle anvisninger, før dette produkt anvendes. Gem anvisningerne til fremtidigt brug.
11. Personlige værnemidler.
12. Genanvend venligst. Bortskaf ikke med husholdningsaffald (se under Forsigtig).



DK

75-078_ROSander.indd 49 12.03.2010 12:46:05

EC DECLARATION OF CONFORMITY

EC DECLARATION of CONFORMITY CE

Manufacturers Name: 3M Industrial Business
Manufacturers Address: 3M Center, Building 223-6N-02
St. Paul, MN 55144 - 1000, USA

Does hereby declare that the machinery described below complies with those applicable essential health and safety requirements of the Machinery Directive 2006/42/EC, together with all amendments to date and complies also to the EMC Directive 2004/108/EC.

Description: Random Orbital Sanders, 150 (6") x 3 mm orbit diameter
Random Orbital Sanders, 150 (6") x 5 mm orbit diameter

Model Number: 64380,64381,64382,64384, 64385 & 64386

The following standards have either been referred to, or complied with, in full part as relevant:

EN 60745-1	Safety of hand-held electric motor operated tools
EN 60745-2-4	Particular requirements for sanders
EN ISO 3744	Acoustics. Determination of sound power levels of noise sources using sound pressure. Engineering method in an essentially free field over a reflecting plane.
+ UNI EN ISO 11203	Acoustics - Noise emitted by machinery and equipment - determination of emission sound pressure levels at a work station and at other specified positions from the sound power level
UNI EN 28662	Hand-held portables power tool. Measurement of vibration at the handle. Pavement breakers and hammers for construction work.
+ UNI EN ISO 5349	Mechanical Vibration - Measurement and Evaluation of Human Exposure to Hand - Transmitted Vibration

Electromagnetic compatibility:
EN 55014-1
EN 55014-2
EN 61000-3-2
EN61000-3-3

Electromagnetic fields:
EN 50366

Full name of responsible person:

Dave Nettleship **Position:** Technical Manager

Signature: D.A Nettleship Date: 27.01.10
3M UK PLC, Ratcliffe Road, Atherstone, UK, CV9 1PJ

Full name and address of individual responsible to compile technical file within the community:

Claus Geiger - Marketing Operations, Abrasives Systems Division, 3M Deutschland GmbH,
Carl-Schurz-Strasse , D-41453 Neuss, Germany

75-078_ROSander.indd 50 12.03.2010 12:46:05

INSTRUKSJONSHÅNDBOK FOR EKSENTERSLIPER
5 000 til 10 000 omdr. per min., 150 mm (6”)

Viktig sikkerhetsinformasjon

Les, forstå og følg alle sikkerhetsinformasjonene som finnes i disse instruksjonene, før du tar dette verktøyet i bruk. Oppbevar disse instruksjonene for fremtidig bruk.
GENERELLE ADVARSLER:
Før du tar dette produktet i bruk, må du også lese DE GENERELLE SIKKERHETSINSTRUKSJONENE som er levert med verktøyet i et ekstra blad!
Verktøyet må være tilkoblet et passende avsugssystem for støv (ikke levert med).

Tilsiktet bruk

Dette elektriske verktøyet er beregnet for bruk i industrilokaler, og skal kun brukes av dyktige, øvede profesjonelle personer i henhold til instruksjonene i denne håndboken. Dette verktøyet er konstruert for sliping av plast, tre, kompositttmaterialer, maling/lakk, fyllmaterialer og lignende. Materialer med asbestinnhold må ikke bli bearbeidet med disse verktøyene. Maskinen må ikke brukes i fuktige omgivelser eller i nærheten av antennelig gass eller væsker. Dette produktet er ikke konstruert for sliping av materialer som kan danne gnister. Pass på at arbeidsstykket er forsvarlig sikret. Brukeren alene er ansvarlig for alle skader eller ulykker som kan oppstå som følge av uriktig bruk.

Forklaring på følger av varselord

⚠ ADVARSEL: **Angir en potensielt farlig situasjon som, hvis den ikke blir unngått, kan føre til død eller alvorlige personskader og/eller materielle skader.**

⚠ FORSIKTIG: **Angir en potensielt farlig situasjon som, hvis den ikke blir unngått, kan føre til mindre eller middels personskader og/eller materielle skader.**

NO

Oppsummering av etiketter på utstyret som inneholder sikkerhetsinformasjoner


ADVARSEL: ”Se instruksjonshåndboken for sikker bruk”


Symbolet indikerer rotasjonsretningen for verktøyet


Symbolet indikerer konstruksjon med ”isolasjonsklasse II”


Skal resirkuleres Må ikke kastes i vanlig husholdningsavfall

Les HMS-databladene før du tar i bruk noe materiale.



Kontakt leverandørene av materialene som skal bearbeides og slipematerialene for å få kopi av HMS-databladene, hvis du ikke allerede har disse.

⚠ ADVARSEL

Eksponering for STØV fra arbeidsstykke og/ eller slipematerialer kan føre til lungeskader og/eller annen fysisk skade.

Bruk støvfanger eller lokalt støvavtrekk som angitt i HMS-databladet.
Bruk godkjent åndedrettsvern og øye- og hudbeskyttelse.

Hvis man ikke følger denne advarselen, kan det føre til alvorlig lungeskade og/eller fysisk skade.



75-078_ROSander.indd 51 12.03.2010 12:46:06

⚠ ADVARSEL

Instruksjonene for sikkerhet og forebygging av ulykker er beskrevet i folderen "GENERELLE SIKKERHETSINSTRUKSJONER" som utgjør en integrert del av disse dokumentene. Brukerinstruksjonene angir den tilleggsinformasjonen som spesielt er nødvendig for å bruke verktøyet.

For å redusere risikoen som er påvirket av sliperondellen, verktøybrudd, skarpe kanter og brudd:
- Verktøyet må være tilkoblet en passende avsugsenhet for støv (ikke levert med). Bruk reglementert personlig verneutstyr og følg de sikkerhetsstandarder som gjelder for det arbeidsmaterialet som brukes.
- Se de passende databladene for materialsikkerhet før bruk.
- Ikke bruk verktøyet i vann eller under svært fuktige forhold.
- Dette verktøyet må aldri brukes uten at alle sikkerhetsanordninger er på plass og i god stand.
- Ethvert inngrep i verktøyet må utføres med strømledningen frakoblet.
- Før verktøyet startes, må du være sikker på at du holder det fast, og at det er i kontakt med arbeidsoverflaten.
- Bruk klær som er tilpasset det arbeidet du skal utføre.
- På grunn av risiko som kan oppstå under sliping, anbefaler vi bruk av personlig verneutstyr inkludert beskyttelse for hendene, hørselen, øynene og åndedrettet i henhold til de reglene som gjelder, for å hindre eller redusere sannsynligheten for ulykker.
- Vær oppmerksom på at utstyret fortsetter å arbeide i noen sekunder etter at det er slått av.

For å redusere risiko i forbindelse med vibrasjoner:
- Hvis du merker ubehag i hånden/håndleddet, må du stoppe arbeidet med en gang. Skader på hånden, håndleddet eller armen kan oppstå ved arbeid eller bevegelser som gjentas, eller ved å bli utsatt for overdrevne vibrasjoner. Hvis du har mistanke om dette, må du oppsøke lege.

For å redusere risiko i forbindelse med sterk støy:
- Bruk alltid hørselvern når du bruker dette verktøyet. Følge sikkerhetspolitikken til arbeidsgiveren din eller de standardene som gjelder for personlig verneutstyr lokalt/nasjonalt.

⚠ FORSIKTIG

For å redusere risiko tilknyttet skrubbsår, brannskader, kutt eller opphekting:
- Vær forsiktig når du setter på slipepapiret. Følg instruksjonene for å være sikker på at den er festet forsvarlig til verktøyet før bruken.
- Ikke stram festene for tilbehøret for mye.
- For å redusere risikoen for skrubbsår, må du ikke under noen omstendighet berøre bevegelige deler under bruk.
- Ikke bruk papirslipeskiver som er beregnet for en maks. omdreiningshastighet lavere enn maks. omdreiningshastighet for verktøyet.
- Kun tilbehør som er spesielt anbefalt av 3M skal brukes med dette verktøyet. Enhver annen bruk eller bruk med annet tilbehør, kan føre til usikre arbeidsforhold.
- Når levetiden for dette produktet er utløpt, må det i følge WEEE-direktivene 2002/96/CE (RAEE) + 2003/108/CE og implementeringen av disse i lokal lovgivning, ikke avhendes i miljøet eller kastes som husholdningsavfall. Det må deponeres ved et autorisert senter for resirkulering (kontakt de relevante myndighetene for en liste over de stedene hvor produktet kan deponeres lovlig). Korrekt avhending av produktet bidrar til å beskytte helse og å verne miljøet. Enhver ulovlig avhending av produktet er straffbar etter loven.

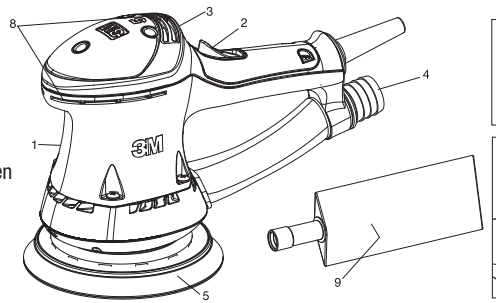
TEKNISKE DATA

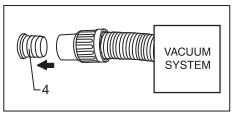
TYPE	PN 64384 og PN 64385	PN 64380 og PN 64381	PN 64386	PN 64382
ISOLASJONSKLASSE	II	II	II	II
BRUKSSPENNING	230 V ~ 50 Hz	230 V ~ 50 Hz	110 V ~ 50 Hz	110 V ~ 50 Hz
OPPTATT STRØMSTYRKE	2 A	2 A	4 A	4 A
OPPTATT EFFEKT	450 W	450 W	450 W	450 W
ELEKTRONISK HASTIGHET-SSTYRING	JA	JA	JA	JA
ROTASJONSHASTIGHET	5 000 til 10 000 OPM	5 000 til 10 000 OPM	5 000 til 10 000 OPM	5 000 til 10 000 OPM
EKSENTERDIAMETER	3 mm	5 mm	3 mm	5 mm
SÅLEDIAMETER	150 mm	150 mm	150 mm	150 mm
SÅLETYPE	Hookit™ såle	Hookit™ såle	Hookit™ såle	Hookit™ såle
AVSUGSSYSTEM	INTEGRERT	INTEGRERT	INTEGRERT	INTEGRERT
VEKT	2,1 Kg	2,1 Kg	2,1 Kg	2,1 Kg

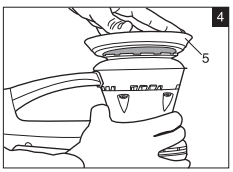
75-078_ROSander.indd 52 12.03.2010 12:46:06

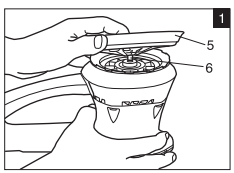
DELENE TIL VERKTØYET

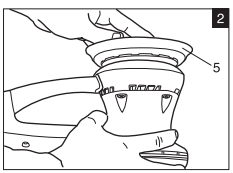
1 - Identifikasjonsskilt
2 - PÅ/AV-bryter
3 - Hastighetsstyring
4 - 29 mm Ø avsugsåpning
5 - Hookit™ såle
6 - Festeskruer for skivesålen
7 - Umbrakonøkkel for bakplaten
8 - Luftesliss for motoren
9 - Filterpose og adapter

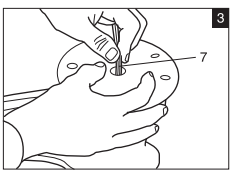












KONTROLLER VED MOTTAK AV VERKTØYET

Før du starter verktøyet, må du passe på at:
- Innpakningen er komplett og ikke viser noen tegn til skader etter transport eller lagring.
- Verktøyet er komplett, kontroller at nummeret og typen til komponentene stemmer med det som er oppført i denne instruksjonshåndboken.
- Strømnettet og stikkontakten tåler den belastningen som er angitt i tabellen, og som er angitt på identifikasjonsskiltet som er vist og forklart på side 5.

SETTE SAMMEN VERKTØYET

NO

Sett på støvposen hvis det er nødvendig.

MONTERE BAKPLATEN
1. Plasser bakplaten (5) ved hjelp av skruen i sentrum (6) (fig. 1).
2. Drei litt på bakplaten (5) til den er festet på skruen slik det er vist i (fig 2).
3. Trekk til skruen ved hjelp av den umbrakonøkkelen (7) som er levert med (fig. 3). Ikke trekk til skruen på bakplaten dersom den er i feil stilling (fig. 4).
4. For å ta den av, går du fram i motsatt rekkefølge.

FESTE SLIPERONDELLER
Klem sliperondelle mot sålen, idet du passer på at hullene i rondellen er tilpasset avsugshullene i sålen.

FØR VERKTØYET STARTES

Pass på at:
- Strømnettet stemmer overens med spesifikasjonene for verktøyet.
- Strømledningen og støpselet er i perfekt stand.
- PÅ/AV-bryteren virker som den skal, test med strømilkoblingen frakoblet.
- Alle delene til verktøyet er blitt montert på riktig måte, og det ikke finnes noen tegn til skader.
- Lufteslissene ikke er tildekket (8).
- Verktøyet må være tilkoblet et passende og effektivt avsugs ystem (4).
- Støvposen må være tom og uskadd.

START OG STOPP

- Start: Skyv skyvebryteren (2) forover. Hvis verktøyet skal låses i PÅ-stilling, må du trykke på framenden til bryteren samtidig.
- Stopp: Slipp skyvebryteren, eller trykk på bakenden til bryteren hvis den er i låst stilling, og la den gå tilbake til stoppstillingen.

75-078_ROSander.indd 53 12.03.2010 12:46:06

BRUK

TESTKJØRING
Start verktøyet og kontroller at det ikke finnes noen unormal vibrasjon, og at det ikke er noen berøring av slipeskiven.

Advarsel: Hvis det oppstår problem, må du slå av verktøyet med en gang og fjerne årsaken.

HASTIGHETSREGULERING
Hastigheten kan reguleres ved hjelp av det dreibare hjulet (3) på toppen av verktøyet. Valget av hastighet er avhengig av spesifikasjonene for sliperondellen og det materialet det arbeides på.

SKIFTE UT SLIPERONDELLENE
- Brukte rondeller kan fjernes enkelt ved å rive dem av.
- Nye Hookit™ monteres ved ganske enkelt å trykke dem mot bakplaten, idet du passer på at hullene i rondellen er tilpasset de hullene som er i bakplaten.

RONDELLER SOM KAN BRUKES
Ø 150 mm Hookit™ sliprondeller med avsugshull for støv.

VEDLIKEHOLD

- Alt vedlikeholdsarbeid må utføres når maskinen er frakoblet strømnettet.
- Tøm støvoppsamlingsposen (9) ofte.
- Fjern støv fra verktøyhuset ved hjelp av et støvsugersystem ved slutten av hver arbeidsøkt eller når det er nødvendig, idet du spesielt passer på lufteslissene til motoren.
- Se databladet som er vedlagt denne håndboken for å skifte ut strømledningen.

Ingen andre vedlikeholdsarbeider skal utføres av brukeren.

Vedlikehold og rengjøring av innvendige deler, slik som børster, kulelager, gir osv. eller annet, skal utføres av et autorisert kundeserviceverksted.

SIKKERHET OG ELEKTROMAGNETISK KOMPATIBILITET

ELEKTRISK SIKKERHET - LAVVOLT
Testene er blitt gjennomført i henhold til standardene:
EN 60745-1 Sikkerhet for håndholdte verktøy med elektrisk motor
EN 60745-2-4 Spesielle krav til slipemaskiner.

RADIOSTØYDEMPING
Verktøyene er skjermet for demping og fjerning av radiostøy i målt samsvar med standardene:
EN55014-1+EN55014-2; EN61000-3-2+EN61000-3-3.

STØY OG VIBRASJON

STØYNIVÅ
Støynivået er 77 dB (A), målt i henhold til standardene EN ISO 3744+ UNI EN ISO 11203.

På tomgang	Lydtrykksnivå på overflaten	LpA = 72,8 dB (A) KpA = 3 dB (A)
	Lydeffekt	LwA= 83,8 dB (A) KwA = 3 dB (A)
Ved belastning	Lydtrykksnivå på overflaten	LpA = 78,3 dB (A) KpA = 3 dB (A)
	Lydeffekt	LwA= 89,3 dB (A) KwA = 3 dB (A)

NB! Verdien av usikre Kpa, Kpc, peak og KWA er målt i henhold til standard ISO 11203 og ISO 3744.

Advarsel: Bruk passende hørselvern! (se advarsler).

GJENNOMSNITTLIG AKSELERASJONSVERDI
Gjennomsnittlig kvadrert akselerasjon er 2,5 m/sec^2 målt i overensstemmelse med standardene UNI EN 28662 + UNI EN ISO 5349.

Motor	A = 2,65m/sek^2	0,05 K = 1,5m/sek^2
Håndtak	A=2,95 m/sek^2	0,05 K=1,5 m/sek^2

75-078_ROSander.indd 54 12.03.2010 12:46:06

GARANTI OG BEGRENSET UTBEDRING

Hvis ikke annet er bestemt i produktdokumentasjonen fra 3M, pakningsinnlegg eller produktinnpakning for spesifikke produkter, garanterer 3M at hver 3M-produkt fyller de gjeldende spesifikasjonene på det tidspunktet 3M sender produktet. Enkelte produkter kan ha garantier i tillegg eller som er forskjellige, hvis det er angitt i produktdokumentasjon, pakningsinnlegg eller produktpakninger. **3M GIR INGEN ANDRE GARANTIER, UTTRYKTE ELLER INNFORSTÅTTE, INKLUDERT, MEN IKKE BEGRENSET TIL ENHVER GARANTI FOR SALGBARHET ELLER TILPASNING TIL NOE SPESIELT FORMÅL, ELLER NOEN SOM HELST INDIREKTE GARANTI SOM KOMMER AV HANDELSMETODE, -SEDVANE ELLER -PRAKSIS.** Brukeren er ansvarlig for å fastslå om 3M-produktet er egnet for et spesifikt formål og for at det passer til brukerens anvendelse. Hvis 3M-produktet blir defekt innen garantiperioden, vil din utelukkende utbedring og den eneste forpliktelsen til 3M og selgeren, i henhold til 3Ms valg, være å reparere eller erstatte produktet eller refundere kjøpesummen.

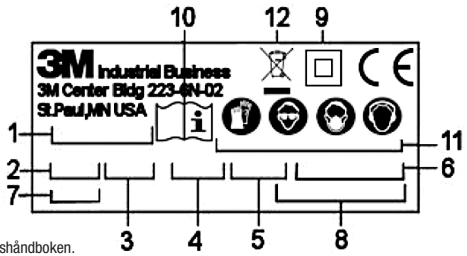
ANSVARSBEGRENSNING
Unntatt der det er forbudt ved lov, vil 3M og selgeren ikke være ansvarlig for noen tap eller skader som stammer fra et 3M-produkt, verken direkte eller indirekte, spesielt, tilfeldig eller som en konsekvens, uansett den juridiske teori som måtte være påstått, inkludert garanti, kontrakt, forsømmelse eller rent ansvar.

SENDE INN ET GARANTIKRAV
Kontakt vår forhandler når du skal sende inn et garantikrav i henhold til de restriksjonene som er angitt ovenfor. Vær oppmerksom på at garantikrave er gjenstand for produsentens godkjenning. Pass på å oppbevare salgskvittering og produktkontrollsertifikat på et sikkert stad. Disse må sendes inn når du registrerer et garantikrav.

REPARASJONER PÅ PRODUKTET ETTER UTLØPT GARANTI
3M har opprettet samarbeid med lokale autoriserte reparasjons- og servicesentre. Kontakt distributøren din, som vil være i stand til å organisere reparasjoner og tjenester, slik at du får best mulig service.

IDENTIFIKASJONSSKILT PÅ VERKTØYET

PLASSERING OG FORKLARING PÅ INFORMASJONEN



1. Type verktøy.
2. Nominell arbeidsspenning i Volt (V).
3. Arbeidsfrekvens i Herz (Hz).
4. Opptatt strømstyrke i Ampere (A). Pass på at strømnettet som verktøyet blir koblet til lett kan tåle minimum den angitte strømstyrken.
5. Opptatt effekt uttrykt i Watt (W).
6. Verktøykode eller serienummer.
7. tekniske data for verktøyet.
8. Maksimum omdreiningshastighet (rpm).
9. Det doble kvadratet indikerer at huset er dobbeltisolert og derfor ikke trenger noen jording gjennom nettforsyningskabelen.
10. Les alle instruksjonene før du bruker produktet, og ta vare på denne instruksjonshåndboken.
11. Personlig verneutstyr.
12. Resirkuleres. Må ikke kastes i vanlig husholdningsavfall (se også under Forsiktig).

NO

75-078_ROSander.indd 55 12.03.2010 12:46:06

EC DECLARATION OF CONFORMITY

EC DECLARATION of CONFORMITY CE

Manufacturers Name: 3M Industrial Business
Manufacturers Address: 3M Center, Building 223-6N-02
St. Paul, MN 55144 - 1000, USA

Does hereby declare that the machinery described below complies with those applicable essential health and safety requirements of the Machinery Directive 2006/42/EC, together with all amendments to date and complies also to the EMC Directive 2004/108/EC.

Description: Random Orbital Sanders, 150 (6") x 3 mm orbit diameter
Random Orbital Sanders, 150 (6") x 5 mm orbit diameter

Model Number: 64380,64381,64382,64384, 64385 & 64386

The following standards have either been referred to, or complied with, in full part as relevant:

EN 60745-1	Safety of hand-held electric motor operated tools
EN 60745-2-4	Particular requirements for sanders
EN ISO 3744	Acoustics. Determination of sound power levels of noise sources using sound pressure. Engineering method in an essentially free field over a reflecting plane.
+ **UNI EN ISO 11203**	Acoustics - Noise emitted by machinery and equipment - determination of emission sound pressure levels at a work station and at other specified positions from the sound power level
UNI EN 28662	Hand-held portables power tool. Measurement of vibration at the handle. Pavement breakers and hammers for construction work.
+ **UNI EN ISO 5349**	Mechanical Vibration - Measurement and Evaluation of Human Exposure to Hand - Transmitted Vibration

Electromagnetic compatibility:
EN 55014-1
EN 55014-2
EN 61000-3-2
EN61000-3-3

Electromagnetic fields:
EN 50366

Full name of responsible person:

Dave Nettleship **Position:** Technical Manager

Signature: D.A Nettleship Date: 27.01.10
3M UK PLC, Ratcliffe Road, Atherstone, UK, CV9 1PJ

Full name and address of individual responsible to compile technical file within the community:

Claus Geiger - Marketing Operations, Abrasives Systems Division, 3M Deutschland GmbH,
Carl-Schurz-Strasse , D-41453 Neuss, Germany

75-078_ROSander.indd 56 12.03.2010 12:46:06

MANUAL DE INSTRUÇÕES PARA A LIXADEIRA ORBITAL ALEATÓRIA 5.000 a 10.000 rpm, 150 mm (6”)

Informações importantes para a segurança

Antes de usar o aparelho, por favor leia, compreenda e siga todas as informações sobre segurança contidas nestas instruções.
Guarde estas instruções para futura consulta.
ADVERTÊNCIAS BÁSICAS
Antes de usar o aparelho, leia também as INSTRUÇÕES BÁSICAS SOBRE SEGURANÇA contidas no folheto separado que acompanha este aparelho.

Uso para os fins previstos

Esta ferramenta eléctrica destina-se a aplicações em instalações industriais, devendo ser usada apenas por profissionais capacitados e treinados para o efeito, de acordo com as instruções contidas neste manual. O aparelho destina-se a lixar madeira, plástico, materiais compostos, pinturas/vernizes e materiais de enchimento, ou materiais semelhantes. Materiais que contenham asbesto não devem ser trabalhados com este aparelho. Não utilize o aparelho em situações com uma atmosfera húmida, ou na presença de gases ou líquidos inflamáveis. Este aparelho não se destina a lixar materiais que possam produzir fagulhas. As peças a trabalhar deverão estar sempre suficientemente fixadas. No caso de uma utilização imprópria, a pessoa que usar o aparelho torna-se completamente responsável por quaisquer danos ou acidentes provocados.

Explicação das consequências indicadas por símbolos e palavras verbal da simbologia

⚠ **ADVERTÊNCIA:**	**Indica uma situação potencial de perigo, a qual – se não for evitada – poderá resultar em morte ou ferimentos graves, e/ou danos para bens materiais.**
⚠ **CUIDADO:**	**Indica uma situação potencial de perigo, a qual – se não for evitada – poderá resultar em ferimentos ligeiros ou moderados, e/ou danos para bens materiais.**

Sumário de símbolos no aparelho contendo informações sobre a segurança



ADVERTÊNCIA: “Para uma operação segura, consulte o manual de instruções”



Este símbolo indica o sentido de rotação do aparelho



Este símbolo indica uma construção da “Classe II”



Recicle. Por favor não deite no lixo doméstico.

PT

Leia as Folhas de Dados de Segurança antes de usar quaisquer materiais.



No caso de não fornecimento das Folhas de Dados de Segurança entre em contacto com os fornecedores dos materiais a trabalhar ou dos materiais abrasivos, a fim de obter as respectivas Folhas de Dados de Segurança para Materiais.

⚠ ADVERTÊNCIA

A exposição às <u>POEIRAS</u> provocadas pela peça a trabalhar e pelos materiais abrasivos pode resultar em danos sérios para os pulmões e/ou outros ferimentos orgânicos.

Use um dispositivo de recolha de poeiras, ou um exaustor local, conforme explicado na Folha de Dados de Segurança para Materiais. Use protecção para respiração que tenha sido oficialmente aprovada, bem como protecções para os olhos e para a pele.

A não-observância desta advertência poderá resultar em sérios danos para os pulmões e/ou ferimentos orgânicos.



75-078_ROSander.indd 57 12.03.2010 12:46:07

⚠ ADVERTÊNCIA

As instruções acerca da segurança e prevenção de acidentes estão apresentadas no folheto INSTRUÇÕES GERAIS DE SEGURANÇA, o qual é parte integrante desta documentação. As instruções de operação indicam as informações adicionais exigidas especificamente para o uso do aparelho.

Medidas a tomar para reduzir os riscos associados ao impacto de lixas, rachaduras, bordas cortantes e rupturas:
- O aparelho deverá ser usado juntamente com uma unidade (não fornecida) adequada para a extracção de poeiras. Use dispositivos protectores aprovados e observe as normas de segurança válidas para o material que estiver a ser trabalhado.
- Consulte o respectivo Folheto de Dados de Segurança para Materiais.
- Não utilize o aparelho dentro de água, ou em situações com uma atmosfera sobrecarregada com vapores de água.
- Nunca use o aparelho sem que todos os dispositivos de segurança estejam montados e perfeitamente operacionais.
- Qualquer intervenção praticada no próprio aparelho só deverá ser feita após o cabo de alimentação eléctrica estar desconectado da tomada.
- Antes de ligar o aparelho certifique-se que ele está firmemente seguro com as mãos e que já está encostado à superfície do material a trabalhar.
- Use roupas apropriadas para o trabalho que se pretende realizar.
- Devido aos perigos que podem surgir durante os trabalhos de lixar, recomendamos o uso de EPP (Equipamento Protectivo Pessoal), incluindo protecções para as mãos, ouvidos, olhos e respiração, segundo as normas em vigor, de modo a evitar ou reduzir a probabilidade de um acidente.
- Tenha em mente que o aparelho após ser desligado ainda ficará em funcionamento durante alguns segundos.

Para reduzir os riscos associados com vibrações:
- Se for sentido algum desconforto nas mãos ou nos pulsos, o trabalho deve ser imediatamente interrompido. Trabalhos ou movimentos repetitivos, bem como exposição a vibrações, podem ser causadores de ferimentos para as mãos, os pulsos ou os braços. Se houver uma suspeita de tais lesões, deve-se procurar conselho médico.

Para reduzir os riscos associados a ruídos fortes:
- Utilize sempre protecções para os ouvidos enquanto usar este aparelho. Siga as regras de segurança do seu empregador, ou as normas locais/nacionais para as exigências de Equipamento Protectivo Pessoal.

⚠ CUIDADO

Para reduzir os riscos associados com abrasão da pele, queimaduras, cortes, ou entalamentos:
- Tome cuidado ao prender o disco de lixa. Antes do uso, siga as instruções para verificar se ele está firmemente preso.
- Nunca aperte excessivamente as fixações de acessórios.
- Para reduzir o risco de abrasões da pele, nunca toque nas peças móveis do aparelho durante o trabalho, seja qual for a razão.
- Não use bases de apoio para discos de lixa que tenham uma característica de velocidade (rpm) máxima inferior à velocidade (rpm) máxima do aparelho.
- Use com este aparelho apenas acessórios especificamente recomendados pela 3M. Aplicações de qualquer outro tipo, ou com outros acessórios, poderão provocar condições de operação inseguras.
- No fim da sua vida útil, e de acordo com a directiva europeia 2002/96/CE (RAEE) + 2003/108/CE, bem como a sua implementação através de normas nacionais, o aparelho não deverá ser eliminado no meio natural, ou atirado para o lixo doméstico. Ele deverá ser eliminado através de um centro de reciclagem autorizado (as autoridades locais poderão fornecer uma lista de locais onde o aparelho pode ser eliminado em conformidade com as normas). A correcta eliminação do aparelho contribuirá correctamente para proteger a saúde e para conservar o meio-ambiente. Qualquer eliminação ilegal do aparelho poderá ser punida com multas.

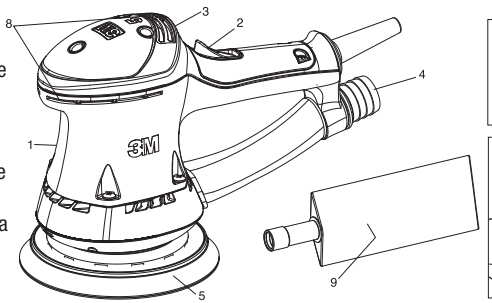
DADOS TÉCNICOS

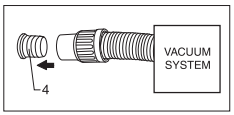
TIPO	PN 64384 e	PN 64380 & PN 64381	PN 64386	PN 64382
CLASSE DE PROTECÇÃO	II	II	II	II
VOLTAGEM OPERACIONAL	230 V ~ 50 Hz	230 V ~ 50 Hz	110 V ~ 50 Hz	110 V ~ 50 Hz
CORRENTE ABSORVIDA	2 A	2 A	4 A	4 A
POTÊNCIA ABSORVIDA	450 W	450 W	450 W	450 W
CONTROLO ELECTRÓNICO DE VELOCIDADE	SIM	SIM	SIM	SIM
VELOCIDADE DE ROTAÇÃO	5.000 a 10.000 rpm	5.000 a 10.000 rpm	5.000 a 10.000 rpm	5.000 a 10.000 rpm
DIÂMETRO ORBITAL	3 mm	5 mm	3 mm	5 mm
DIÂMETRO DA BASE DE APOIO	150 mm	150 mm	150 mm	150 mm
TIPO DA BASE DE APOIO	Hookit®	Hookit®	Hookit®	Hookit®
SISTEMA DE EXTRACÇÃO	INTEGRAL	INTEGRAL	INTEGRAL	INTEGRAL
PESO	2,1 kg	2,1 kg	2,1 kg	2,1 kg

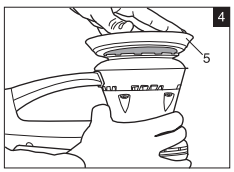
75-078_ROSander.indd 58 12.03.2010 12:46:07

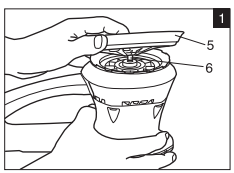
ELEMENTOS DO APARELHO

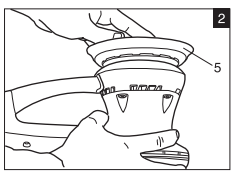
1 - Placa de identificação
2 - Interruptor LIGA/DESLIGA
3 - Roda de ajuste da velocidade
4 - Conexão de Ø 29 mm para sucção
5 - Base de apoio tipo Hookit®
6 - Parafusos de fixação da base do disco
7 - Chave macho sextavada para retenção da base
8 - Ranhuras de ventilação do motor
9 - Saco para poeiras e adaptador

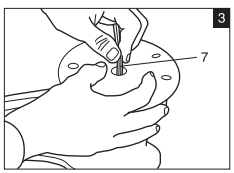












VERIFICAÇÕES A FAZER NO MOMENTO DE RECEPÇÃO DO APARELHO

Antes de colocar o aparelho em funcionamento verifique:
- se a embalagem está completa e não mostra sinais de danos devidos a transporte ou armazenagem;
- se o aparelho está completo (verifique se a quantidade e o tipo dos componentes estão de acordo com as indicações deste manual de instruções);
- se a tomada eléctrica usada e a respectiva corrente de alimentação podem suportar a carga indicada na tabela acima e inscrita na placa de identificação do aparelho, conforme reproduzida e explicada na página 5.

MONTAGEM DO APARELHO

Se necessário, aplique o saco para poeiras (9).

PARA MONTAR A BASE DE APOIO
1. Coloque a base de apoio (5) com o parafuso no centro (6) (Fig. 1);
2. Vire ligeiramente a base de apoio (5) até que ela fique fixa ao parafuso (Fig 2);
3. Aperte o parafuso por meio da chave macho sextavada (7) fornecida com o aparelho (Fig. 3). Se a base de apoio estiver na posição errada (Fig. 4), não aperte o parafuso;
4. Para desmontar, siga o procedimento em ordem inversa.

PARA APLICAR DISCOS DE LIXA
Aperte o disco de lixa contra a base de apoio, de tal modo que os buracos fiquem sobre os furos de extracção de poeiras na base de apoio.

PT

ANTES DE LIGAR O APARELHO

Verifique:
- se a alimentação eléctrica está de acordo com as características do aparelho;
- se o cabo eléctrico de alimentação e a respectiva ficha estão em perfeitas condições;
- se o botão LIGA/DESLIGA desloca-se correctamente (faça um teste com a alimentação eléctrica desligada);
- se todos os elementos do aparelho foram montados de maneira correcta, e não há sinais de danos;
- se as ranhuras de ventilação do motor (8) não estão entupidas;
- se o aparelho está conectado (4) à mangueira de um sistema de extracção de poeiras adequado e eficiente;
- se o saco para poeiras está vazio e não apresenta danos.

PARA INICIAR E INTERROMPER O FUNCIONAMENTO

- Iniciar o funcionamento: Empurre o interruptor corrediço (2) para a frente. Se quiser manter o aparelho permanentemente ligado, aperte simultaneamente a parte da frente do interruptor.
- Interromper o funcionamento: Solte o interruptor corrediço. Se o interruptor estiver travado na posição de ligado, pressione a parte de trás do interruptor, permitindo assim que ele volte para a posição de desligado.

75-078_ROSander.indd 59 12.03.2010 12:46:07

OPERAÇÃO

TESTE DE FUNCIONAMENTO
Ligue o aparelho e verifique se não há vibrações fora do comum, ou danos no disco.

Advertência: Se aparecer qualquer anomalia, desligue imediatamente o aparelho e elimine a causa da mesma.

PARA AJUSTAR A VELOCIDADE
A velocidade pode ser ajustada virando-se a roda (3) localizada no topo do aparelho. A velocidade a escolher depende das características do disco de lixa e do material a trabalhar.

PARA TROCAR OS DISCOS DE LIXA
- Para retirar os discos usados, basta despegá-los da base de apoio;
- Para montar novos discos Hookit® basta pressioná-los contra a base de apoio, prestando-se atenção para que os buracos fiquem sobre os furos de extracção de poeiras na base de apoio.

DISCOS UTILIZÁVEIS
Discos de lixa de Ø 150 mm Hookit®, com buracos de extracção de poeiras.

MANUTENÇÃO

- Todas as operações de manutenção só devem ser realizadas com o aparelho desconectado da alimentação eléctrica.
- Esvazie frequentemente o saco para poeiras (9).
- No final de cada sessão de trabalho, ou sempre que necessário, elimine com um sistema aspirador as poeiras acumuladas no corpo do aparelho, prestando atenção especial às ranhuras de ventilação do motor.
- Para substituir o cabo de alimentação eléctrica consulte a folha de dados incluída com este manual.

O utilizador não deverá fazer quaisquer outras operações de manutenção.

A manutenção ou limpeza das peças interiores, como por exemplo carvões do motor, rolamentos, engrenagens, etc. só deverão ser realizadas por uma oficina de assistência técnica autorizada.

SEGURANÇA E COMPATIBILIDADE ELECTROMAGNÉTICA

SEGURANÇA ELÉCTRICA – BAIXA VOLTAGEM
Os testes foram realizados de acordo com as normas:
EN 60745-1 – Segurança de ferramentas eléctricas manuais accionadas por motor.
EN 60745-2-4 – Exigências especiais para lixadeiras.

RÁDIO-SUPRESSÃO
Os aparelhos possuem uma rádio-supressão destinada à prevenção e eliminação de rádio-perturbações, medidas de acordo com as normas:
EN55014-1 + EN55014-2; EN61000-3-2 + EN61000-3-3.

RUÍDO E VIBRAÇÃO

NÍVEL DE RUÍDO
O nível de ruído produzido pelo aparelho é foi medido segundo a norma EN ISO 3744 + UNI EN ISO 11203.

Vazio	Nível de pressão sonora à superfície	LpA=72,8 dB (A)	KpA= 3 dB (A)
	Nível de pressão sonora	LwA=83,8 dB (A)	KwA= 3 dB (A)
Com carga	Nível de pressão sonora à superfície	LpA=78,3 dB (A)	KpA= 3 dB (A)
	Nível de pressão sonora	LwA=89,3 dB (A)	KwA= 3 dB (A)

Nota: Os valores de incerteza Kpa, KpC, peak e KwA são obtidos das normas básicas correspondentes ISSO 11202 e ISSO 3744.

Advertência: Utilize protecção adequada para os ouvidos! (veja as advertências)

VALOR MÉDIO DE ACELERAÇÃO
O valor médio quadrático de aceleração é inferior a 2,5 m/seg^2 medido segundo a norma UNI EN 28662 + UNI EN ISO 5349.

Motor	A= 2,65 m/seg^2	0,05 K=1,5 m/seg^2
Punho	A= 2,95 m/seg^2	0,05 K=1,5 m/seg^2

75-078_ROSander.indd 60 12.03.2010 12:46:07

GARANTIA E COMPENSAÇÃO LIMITADA

A menos que esteja especificado de modo diferente na literatura dos produtos 3M, nos folhetos da embalagem, ou nas embalagens para os produtos individuais, a 3M garante que cada produto 3M está de acordo com as especificações aplicáveis, no momento em que a 3M realiza o envio do produto. Os produtos individuais poderão ter garantias adicionais ou diferentes, conforme descrito na literatura dos produtos, nos folhetos das embalagens, ou nas embalagens dos produtos. **A 3M NÃO CONCEDE QUAISQUER OUTRAS GARANTIAS, EXPRESSAS OU IMPLÍCITAS, INCLUINDO – MAS NÃO LIMITADO – QUALQUER GARANTIA IMPLÍCITA DE MERCANTILIZAÇÃO OU ADEQUAÇÃO PARA DETERMINADO PROPÓSITO, OU QUALQUER GARANTIA IMPLÍCITA DECORRENTE DE UM PROCEDIMENTO DE NEGÓCIO, TRANSACÇÃO OU PRÁTICA COMERCIAL.** O utilizador é responsável por verificar se o produto 3M em causa é adequyadio ou não para determinado propósito, e apto para uma aplicação pelo utilizador. Se o produto 3M exibir um defeito durante o prazo de validade da garantia, a única compensação para o utilizador e a única obrigação para a 3M ou para o respectivo revendedor será, segundo opção da 3M, a reparação ou a substituição do produto, ou o reembolso do custo de venda.

LIMITAÇÃO DE RESPONSABILIDADE
Excepto quando proibido por lei, a 3M ou os seus revendedores não serão responsáveis por quaisquer perdas ou danos derivados do produto 3M, sejam eles de natureza directa, indirecta, especial, causal ou consequente, independentemente da teoria legal argumentada, inclusive termos de garantia, contractos, negligências ou responsabilidades pontuais.

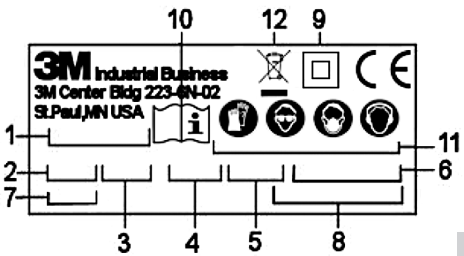
COMO APRESENTAR UMA RECLAMAÇÃO DE GARANTIA
Entre em contacto com o seu representante de vendas, a fim de apresentar uma reclamação de garantia, de acordo com as limitações acima expostas. Atenção: Todas as reclamações de garantia estão pendentes de uma aprovação pelo fabricante. Guarde sempre em lugar seguro a factura da venda e o Certificado de Inspecção do Produto. Esses documentos serão necessários para apresentar uma reclamação de garantia.

REPARAÇÕES DO PRODUTO APÓS TERMINADA A GARANTIA
A 3M estabeleceu colaborações locais com centros de reparação e serviço autorisados. Entre em contacto com o seu distribuidor, o qual poderá tratar de reparações e servuiços, oferecendo-lhe o melhor atendimento.

PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DO APARELHO

POSIÇÃO E SIGNIFICADO DAS INFORMAÇÕES

1. Tipo de aparelho
2. Voltagem nominal de trabalho, em Volts (V)
3. Frequência da rede, em Hertz (Hz)
4. Corrente absorvida, em Amperes (A). Verifique se a rede de alimentação à qual o aparelho será conectado pode facilmente tolerar a corrente indicada, como um mínimo.
5. Potência absorvida, em Watts (W)
6. Código do aparelho, ou número de série
7. Dados técnicos do aparelho
8. Velocidade de rotação máxima, em rpm
9. Este quadrado duplo indica que o aparelho possui um isolamento duplo, e assim não exige uma conexão adicional à terra através do cabo de alimentação.
10. Leia todas estas instruções antes de operar este produto, e guarde-as em seguida.
11. Usar Equipamento de Protecção Pessoal.
12. É favor reciclar o produto. Não elimine através do lixo doméstico (veja também 'Cuidados')



PT

75-078_ROSander.indd 61 12.03.2010 12:46:07

EC DECLARATION OF CONFORMITY

EC DECLARATION of CONFORMITY CE

Manufacturers Name: 3M Industrial Business
Manufacturers Address: 3M Center, Building 223-6N-02
St. Paul, MN 55144 - 1000, USA

Does hereby declare that the machinery described below complies with those applicable essential health and safety requirements of the Machinery Directive 2006/42/EC, together with all amendments to date and complies also to the EMC Directive 2004/108/EC.

Description: Random Orbital Sanders, 150 (6") x 3 mm orbit diameter
Random Orbital Sanders, 150 (6") x 5 mm orbit diameter

Model Number: 64380,64381,64382,64384, 64385 & 64386

The following standards have either been referred to, or complied with, in full part as relevant:

EN 60745-1	Safety of hand-held electric motor operated tools
EN 60745-2-4	Particular requirements for sanders
EN ISO 3744	Acoustics. Determination of sound power levels of noise sources using sound pressure. Engineering method in an essentially free field over a reflecting plane.
+ UNI EN ISO 11203	Acoustics - Noise emitted by machinery and equipment - determination of emission sound pressure levels at a work station and at other specified positions from the sound power level
UNI EN 28662	Hand-held portables power tool. Measurement of vibration at the handle. Pavement breakers and hammers for construction work.
+ UNI EN ISO 5349	Mechanical Vibration - Measurement and Evaluation of Human Exposure to Hand - Transmitted Vibration

Electromagnetic compatibility:
EN 55014-1
EN 55014-2
EN 61000-3-2
EN61000-3-3

Electromagnetic fields:
EN 50366

Full name of responsible person:

Dave Nettleship **Position:** Technical Manager

Signature: D.A Nettleship Date: 27.01.10
3M UK PLC, Ratcliffe Road, Atherstone, UK, CV9 1PJ

Full name and address of individual responsible to compile technical file within the community:

Claus Geiger - Marketing Operations, Abrasives Systems Division, 3M Deutschland GmbH,
Carl-Schurz-Strasse , D-41453 Neuss, Germany

75-078_ROSander.indd 62 12.03.2010 12:46:07

ΕΚΚΕΝΤΡΟ ΠΕΡΙΣΤΡΟΦΙΚΟ ΤΡΙΒΕΙΟ - ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ
5000 έως 10000 στροφές/λεπτό 150mm (6”)

Σημαντικές Πληροφορίες Ασφαλείας

Παρακαλούμε όπως διαβάσετε, κατανοήσετε και τηρήστε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας που περιέχονται στο παρόν εγχειρίδιο οδηγιών πριν χρησιμοποιήσετε το εργαλείο. Φυλάξτε τις παρούσες οδηγίες για μελλοντική χρήση.
ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ: Πριν αρχίσετε την λειτουργία του προϊόντος, διαβάστε επίσης τις ΓΕΝΙΚΕΣ ΥΠΟΔΕΙΞΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ που περιέχονται σ΄ένα ξεχωριστό φύλλο μαζί μ΄αυτό το εργαλείο! Το εργαλείο πρέπει να είναι συνδεδεμένο μ΄ένα κατάλληλο σύστημα απορρόφησης σκόνης (δεν παρέχεται).

Προορισμός χρήσης

Το παρόν ηλεκτρικό εργαλείο προορίζεται για χρήση σε βιομηχανικούς χώρους και μόνο από καταρτισμένο, ειδικευμένο τεχνικό προσωπικό σύμφωνα με τις οδηγίες του παρόντος εγχειριδίου. Το εργαλείο είναι σχεδιασμένο για την λείανση ξύλου, πλαστικού, συνθέτων υλικών, βαφής/βερνικιών, υλικού πλήρωσης και παρομοίων υλικών. Υλικά που περιέχουν ποσοστό αμίαντου δεν επιτρέπεται να επεξεργάζονται μ΄αυτά τα εργαλεία. Το εργαλείο δεν επιτρέπεται να λειτουργήσει σε υγρό περιβάλλον ή υπό την παρουσία εύφλεκτων αερίων ή υγρών. Το παρόν προϊόν δεν είναι σχεδιασμένο για την λείανση προϊόντων που μπορούν να δημιουργήσουν σπινθήρες. Βεβαιωθείτε ότι το τεμάχιο κατεργασίας είναι επαρκώς ασφαλισμένο. Σε περίπτωση μη κανονικής χρήσης ο χρήστης ευθύνεται πλήρως για τυχόν ζημιές ή και ατυχήματα.

Εξήγηση των Συνεπειών των Προειδοποιητικών Λέξεων

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: **Υποδεικνύει μια δυνητικά επικίνδυνη κατάσταση, η οποία, αν δεν αποφευχθεί, θα μπορούσε να προκαλέσει θάνατο ή σοβαρό τραυματισμό ή/και υλικές ζημιές.**

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ: **Υποδεικνύει μια δυνητικά επικίνδυνη κατάσταση, η οποία, αν δεν αποφευχθεί, πιθανόν να προκαλέσει ελαφρό ή μεσαίο τραυματισμό ή/και υλικές ζημιές.**

Περίληψη των ετικετών της συσκευής με πληροφορίες ασφαλείας

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: “Για τον ασφαλή χειρισμό συμβουλευτείτε το εγχειρίδιο λειτουργίας”

Το σύμβολο υποδεικνύει την κατεύθυνση της περιστροφής του εργαλείου

Το σύμβολο υποδεικνύει κατασκευή “Κατηγορίας II”

Επιθυμητή η ανακύκλωση. Να μην γίνεται η αποκομιδή με τα απορρίμματα του νοικοκυριού.

GR

Διαβάστε το Φύλλο στοιχείων ασφαλείας υλικού (Material Safety Data Sheets - MSDS) πριν χρησιμοποιήσετε οποιαδήποτε υλικό.



Επικοινωνήστε με τους προμηθευτές των υλικών του προς επεξεργασία αντικείμενου και των λειαντικών υλικών για αντίγραφα των MSDS εάν δεν είναι ήδη διαθέσιμα.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η έκθεση σε <u>ΣΚΟΝΗ</u> που παράγεται από το αντικείμενο υπό επεξεργασία και/ή τα λειαντικά υλικά μπορεί να έχει σαν αποτέλεσμα βλάβη στους πνεύμονες και/ή άλλο σωματικό τραυματισμό.

Χρησιμοποιήστε συλλέκτη σκόνης ή τοπική εξαγωγή όπως αναφέρεται στο MSDS. Φοράτε κρατικά εγκεκριμένη αναπνευστική προστασία και προστασία για τα μάτια και την επιδερμίδα.

Η μη τήρηση αυτής της προειδοποίησης μπορεί να προκαλέσει σοβαρή βλάβη στους πνεύμονες και/ή σωματικό τραυματισμό.



75-078_ROSander.indd 63 12.03.2010 12:46:08

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Οι οδηγίες ασφαλείας και πρόληψης αυτυχημάτων αναφέρονται στο φυλλάδιο "ΓΕΝΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ" που αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα αυτών των εγγράφων. Οι οδηγίες λειτουργίας είναι οι απαραίτητες συμπληρωματικές πληροφορίες ειδικά για τη χρήση του εργαλείου.

Για την μείωση κινδύνων που προξενούνται από τον λειαντικό δίσκο, θραύση εργαλείου, αιχμηρές ακμές και υπερφόρτιση:
- Το εργαλείο πρέπει να είναι συνδεδεμένο μ΄ένα κατάλληλο σύστημα απορρόφησης σκόνης (δεν παρέχεται): Χρησιμοποιήστε τις προβλεπόμενες συσκευές ασφαλείας για την προσωπική ασφάλεια και τηρήστε τα πρότυπα ασφαλείας που ισχύουν για το υλικό εργασίας που επεξεργάζεστε.
- Συμβουλευτείτε τα αντίστοιχα φύλλα δεδομένων ασφάλειας υλικών πριν την χρήση.
- Μην θέτετε το εργαλείο σε λειτουργία μέσα στο νερό ή σε υπερβολικά υγρή εφαρμογή.
- Ποτέ μην χειρίζεστε αυτό το εργαλείο χωρίς να υπάρχουν διαθέσιμα όλα τα συστήματα προστασίας και σε κανονική κατάσταση λειτουργίας.
- Κάθε χειρισμός επάνω στο εργαλείο πρέπει να γίνεται με αποσυνδεδεμένη την παροχή ρεύματος.
- Πριν αρχίσει το εργαλείο να λειτουργεί, βεβαιωθείτε ότι το κρατάτε σφιχτά και δεν εφάπτεται με την επιφάνεια εργασίας.
- Φορέστε ενδυμασία ανάλογη με την εργασία που πρόκειται να διεξάγετε.
- Γι΄αυτό το λόγο συνιστούμε τη χρήση ατομικών μέσων προστασίας, δηλ. συν τοις άλλοις για τα χέρια, την ακοή, τα μάτια και το αναπνευστικό σύστημα σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία, ώστε ν΄αποφύγετε ή να μειώσετε την πιθανότητα ατυχημάτων.
- Υπενθυμίζουμε ότι το εργαλείο συνεχίζει να δουλεύει για μερικά δευτερόλεπτα ακόμη αφού κλείσει ο διακόπτης.

Για την μείωση των κινδύνων λόγω των κραδασμών:
- Αν διαπιστώσετε δυσκολίες στο χέρι/τον καρπό, πρέπει να σταματήσετε την εργασία αμέσως. Τραυματισμοί στο χέρι, τον καρπό και τον βραχίονα μπορεί να προέρχονται από την μονότονη εργασία, την κίνηση και υπερβολική έκθεση στους κραδασμούς. Αν υποπτεύεστε κάτι τέτοιο, τότε αναζητήστε ιατρική συμβουλή.

Για την μείωση των κινδύνων λόγω δυνατών θορύβων:
- Φοράτε πάντα ωταπίδες όταν χειρίζεστε το παρόν εργαλείο. Τηρήστε τις οδηγίες προστασίας του εργοδότη σας ή τα τοπικά/εθνικά πρότυπα για τις απαιτήσεις ατομικών μέσων προστασίας.

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

Για την μείωση κινδύνων λόγω εκδοράς δέρματος, εγκαυμάτων, κοπής ή εγκλωβισμού:
- Να είστε προσεκτικοί όταν εφαρμόζετε τον χάρτινο στιλβωτικό δίσκο, ακολουθήστε τις οδηγίες, ώστε να εξασφαλίσετε ότι έχει στερεωθεί με ασφάλεια στο εργαλείο πριν την χρήση του.
- Ποτέ μην σφίγγετε υπερβολικά τα συνδετικά των εξαρτημάτων.
- Για την μείωση των κινδύνων εκδοράς δέρματος μην αγγίζετε για κανένα λόγο τα κινούμενα μέρη κατά την λειτουργία.
- Μην χρησιμοποιείτε χάρτινα δισκοειδή πέλματα, των οποίων ο μέγιστος αριθμός στροφών/λεπτό είναι μικρότερος από τον μέγιστο αριθμό στροφών/λεπτό του εργαλείου.
- Χρησιμοποιήστε μόνο εξαρτήματα που έχουν ειδικά εγκριθεί από την 3M για την χρήση μ΄αυτό το εργαλείο. Η χρήση με οποιοδήποτε άλλο τρόπο ή με άλλα εξαρτήματα πιθανόν να δημιουργήσει επικίνδυνες συνθήκες λειτουργίας.
- Στο τέλος του κύκλου της ωφέλιμης χρήσης του, το προϊόν, σύμφωνα με την ευρωπαϊκή οδηγία 2002/96/ΕΚ (RAEE) + 2003/108/ΕΚ και την προσαρμογή της στην εθνική νομοθεσία, δεν επιτρέπεται να αφεθεί στο περιβάλλον ή να γίνει αποκομιδή του μαζί με τα οικιακά απορρίμματα, αλλά πρέπει να προσαχθεί για ανακύκλωση σε εγκεκριμένο κέντρο ανακύκλωσης (επικοινωνήστε με τις αρμόδιες τοπικές υπηρεσίες για κατάλογο τοποθεσιών όπου μπορεί να γίνει η αποκομιδή σύμφωνα με την νομοθεσία). Η σωστή αποκομιδή του προϊόντος συμβάλλει στην προστασία της υγείας των ανθρώπων και του περιβάλλοντος. Κάθε παράνομη αποκομιδή του προϊόντος διώκεται ποινικά.

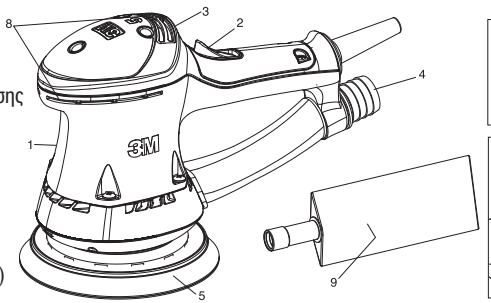
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

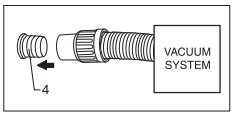
ΤΥΠΟΣ	PN 64384 & PN 64385	PN 64380 & PN 64381	PN 64386	PN 64382
ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ	II	II	II	II
ΤΑΣΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	230 V ~ 50 Hz	230 V ~ 50 Hz	110 V ~ 50 Hz	110 V ~ 50 Hz
ΑΠΟΡΡΟΦΗΣΗ ΡΕΥΜΑΤΟΣ	2 A	2 A	4 A	4 A
ΑΠΟΡΡΟΦΗΣΗ ΙΣΧΥΟΣ	450 W	450 W	450 W	450 W
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ ΤΑΧΥΤΗΤΑΣ	NAI	NAI	NAI	NAI
ΤΑΧΥΤΗΤΑ ΠΕΡΙΣΤΡΟΦΗΣ	5000 έως 10000 RPM	5000 έως 10000 RPM	5000 έως 10000 RPM	5000 έως 10000 RPM
ΔΙΑΜΕΤΡΟΣ ΠΕΡΙΣΤΡΟΦΗΣ	3 χλστ.	5 χλστ.	3 χλστ.	5 χλστ.
ΔΙΑΜΕΤΡΟΣ ΠΕΛΜΑΤΟΣ	150 χλστ.	150 χλστ.	150 χλστ.	150 χλστ.
ΤΥΠΟΣ ΠΕΛΜΑΤΟΣ	Πέλμα Hookit™	Πέλμα Hookit™	Πέλμα Hookit™	Πέλμα Hookit™
ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΠΟΡΡΟΦΗΣΗΣ	ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΟ	ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΟ	ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΟ	ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΟ
ΒΑΡΟΣ	2,1 κιλά	2,1 κιλά	2,1 κιλά	2,1 κιλά

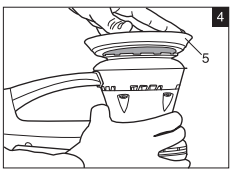
75-078_ROSander.indd 64 12.03.2010 12:46:08

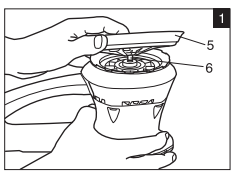
ΤΜΗΜΑΤΑ ΤΟΥ ΕΡΓΑΛΕΙΟΥ

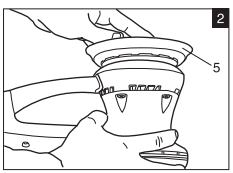
1 - Αναγνωριστική πινακίδα
2 - Διακόπτης ON/OFF
3 - Έλεγχος ταχύτητας
4 - Ø 29 χλστ. στόμιο αναρρόφησης
5 - Hookit™ Πάτος
6 - Βίδες στήριξης πάτου Hookit™
7 - Βάση πέλματος κλειδί Άλλεν
8 - Σχισμές εξαερισμού μοτέρ
9 - Σακούλα φίλτρου και προσαρμοστικό (αντάπτωρας)

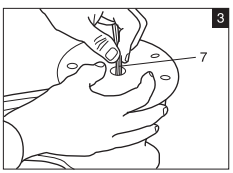












ΕΛΕΓΧΟΙ ΑΡΧΙΚΗΣ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ

Πριν αρχίσετε την λειτουργία του εργαλείου, βεβαιωθείτε ότι:
- το πακέτο είναι κομπλέ και δεν φέρει σημάδια φθοράς από την αποθήκευση ή την μεταφορά
- το εργαλείο είναι κομπλέ, βεβαιωθείτε ότι ο αριθμός και ο τύπος των εξαρτημάτων αντιστοιχεί σ΄αυτόν που αναφέρεται στο φυλλάδιο οδηγιών
- η παροχή ρεύματος και η πρίζα αντέχουν στην τάση που αναφέρεται στον πίνακα και αναγράφεται στην αναγνωριστική πινακίδα εργαλείου, η οποία έχει ανατυπωθεί και ερμηνευθεί στο παρόν εγχειρίδιο.

ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΑΛΕΙΟΥ

Στερεώστε τη σακούλα σκόνης (9) αν χρειαστεί.

ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΒΑΣΗΣ ΠΕΛΜΑΤΟΣ
1. Τοποθετήστε Πάτο Hookit™ (5) με τη βίδα στο κέντρο (6) (σχ. 1).
2. Περιστρέψτε ελαφρά τον Πάτο Hookit™ (5) μέχρι να στερεωθεί στη βίδα όπως φαίνεται στο (σχ. 2).
3. Σφίξτε τη βίδα με το κλειδί Άλλεν που παραδίδεται μαζί (7) (σχ. 3). Μην σφίξετε την βίδα του Πάτου Hookit™ αν βρίσκεται σε λανθασμένη θέση (σχ. 4).
4. Για να το αφαιρέσετε, ακολουθήστε την ίδια διαδικασία στην αντίθετη σειρά.

ΣΤΕΡΕΩΣΗ ΧΑΡΤΙΝΟΥΣ ΛΕΙΑΝΤΙΚΟΥΣ ΔΙΣΚΟΥΣ
Πιέστε τον χάρτινο λειαντικό δίσκο επάνω στον πάτο και βεβαιωθείτε ότι οι τρύπες συμπίπτουν με τις τρύπες απορρόφησης του πάτου.

GR

ΠΡΙΝ ΘΕΣΕΤΕ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΟ ΕΡΓΑΛΕΙΟ

Βεβαιωθείτε ότι:
- η παροχή ρεύματος αντιστοιχεί με τα δεδομένα του εργαλείου,
- το καλώδιο παροχής ρεύματος και η πρίζα είναι σε άψογη κατάσταση,
- ο διακόπτης ON/OFF λειτουργεί κανονικά, ελέγξτε το αυτό αποσυνδέοντας την παροχή ρεύματος,
- όλα τα εξαρτήματα του εργαλείου έχουν συναρμολογηθεί με τον σωστό τρόπο και δεν υπάρχουν σημάδια ζημιάς,
- οι τρύπες εξαερισμού είναι ελεύθερες (8),
- το εργαλείο πρέπει να είναι συνδεδεμένο με ένα κατάλληλο και αποτελεσματικό σύστημα απορρόφησης σκόνης (4),
- η σακούλα σκόνης (9) είναι άδεια και όχι χαλασμένη.

ΕΝΑΡΞΗ ΚΑΙ ΤΕΛΟΣ

- Έναρξη: πιέστε το συρτό διακόπτη (2) προς τα μπροστά. Αν το εργαλείο πρέπει να κλειδωθεί στη θέση ON, τότε πιέστε ταυτόχρονα και το μπροστινό μέρος του συρτού διακόπτη.
- Τέλος: απελευθερώστε το σύρτη, ή, αν έχει κλειδωθεί σ΄αυτή τη θέση, πιέστε το πίσω μέρος του διακόπτη και αφήστε τον να επιστρέψει στην θέση τέλους.

75-078_ROSander.indd 65 12.03.2010 12:46:08

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

ΔΟΚΙΜΑΣΤΙΚΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ
Βάλτε σε λειτουργία το εργαλείο και βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχουν ασυνήθιστοι κραδασμοί, μην αγγίζετε το χάρτινο λειαντικό δίσκο.

Προειδοποίηση: Αν παρουσιαστεί πρόβλημα, σβήστε το εργαλείο αμέσως και αποκαταστήστε την αιτία.

ΡΥΘΜΙΣΗ ΤΑΧΥΤΗΤΑΣ
Η ταχύτητα ρυθμίζεται περιστρέφοντας τον τροχό (3) που βρίσκεται στο επάνω μέρος του εργαλείου. Η επιλογή της ταχύτητας εξαρτάται από τις ιδιότητες του χάρτινου λειαντικού δίσκου και το υλικό που θα επεξεργαστείτε.

ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΩΝ ΧΑΡΤΙΝΩΝ ΛΕΙΑΝΤΙΚΩΝ ΔΙΣΚΩΝ
- Οι μεταχειρισμένοι δίσκοι αφαιρούνται απλώς τραβώντας τους.
- οι νέοι δίσκοι Hookit™ τοποθετούνται απλώς πιέζοντάς τος επάνω στον πάτο, και εξασφαλίζοντας ότι οι τρύπες του χάρτινου δίσκου συμπίπτουν με τις τρύπες του πάτου.

ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΙ ΔΙΣΚΟΙ
Χάρτινοι λειαντικοί δίσκοι Hookit™ διαμέτρου Ø 150 χλστ. με τρύπες απορρόφησης σκόνης.

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

Όλες οι λειτουργίες συντήρησης διεξάγονται όταν έχει αποσυνδεθεί η παροχή ρεύματος.
Αδειάστε συχνά τη σακούλα συλλογής σκόνης (9).
Στο τέλος κάθε εργασίας, ή όταν είναι απαραίτητο, αφαιρέστε όλη τη σκόνη από τον κορμό του εργαλείου χρησιμοποιώντας σκούπα απορρόφησης και προσέχοντας ειδικά τις σχισμές εξαερισμού του μοτέρ.
Για να αντικαταστήσετε το καλώδιο ρεύματος, συμβουλευτείτε το φύλλο δεδομένων που εσωκλείεται στο παρόν εγχειρίδιο.

Ο χρήστης δεν χρειάζεται να διεξάγει καμία άλλη εργασία συντήρησης.

Η συντήρηση και ο καθαρισμός των εσωτερικών τμημάτων, όπως βούρτσες, σφαιρικά έδρανα, σύστημα μετάδοσης, κλπ. ή άλλα, πρέπει να διεξαχθεί από ένα εξουσιοδοτημένο συνεργείο εξυπηρέτησης πελατών.

ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΜΑΓΝΗΤΙΚΗ ΣΥΜΒΑΤΟΤΗΤΑ

ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ - ΧΑΜΗΛΗ ΤΑΣΗ
Οι δοκιμές διεξήχθησαν σύμφωνα με το πρότυπο:
EN 60745-1 Ασφάλεια χειρόφερτων ηλεκτρικών εργαλείων οδηγούμενων από κινητήρα
EN 60745-2-4 Ειδικές απαιτήσεις για τριβεία.

ΚΑΤΑΣΤΟΛΗ ΡΑΔΙΟΠΑΡΑΣΙΤΩΝ
Τα εργαλεία καταστέλλονται για την αποφυγή και εξάλειψη ραδιοπαρασίτων που μετρήθηκαν σύμφωνα με το πρότυπο:
EN55014-1+EN55014-2, EN61000-3-2+EN61000-3-3.

ΘΟΡΥΒΟΣ ΚΑΙ ΚΡΑΔΑΣΜΟΙ

ΕΠΙΠΕΔΟ ΘΟΡΥΒΟΥ
Το επίπεδο του παραγόμενου θορύβου μετρήθηκε σύμφωνα με τον κανονισμό EN ISO 3744+ UNI EN ISO 11203.

Σε αδράνεια
Επίπεδα θορύβου στην επιφάνεια LpA = 72,8 dB (A) KpA = 3 dB (A)
Επίπεδα θορύβου στο μοτέρ LwA= 83,8 dB (A) KwA = 3 dB (A)

Στην εργασία
Επίπεδα θορύβου στην επιφάνεια LpA = 78,3 dB (A) KpA = 3 dB (A)
Επίπεδα θορύβου στο μοτέρ LwA= 89,3 dB (A) KwA = 3 dB (A)

Σημείωση: Οι τιμές αβεβαιότητας Kpa, KpC, peak and KWA έχουν προσδιορισθεί σύμφωνα με τα στανταρ ISO 11203 & ISO 3744.

Προειδοποίηση: Φοράτε κατάλληλες ωτασπίδες! (βλ. προειδοποιήσεις).

ΤΙΜΗ ΜΕΣΗΣ ΕΠΙΤΑΧΥΝΣΗΣ
Η μέση τετραγωνική τιμή επιτάχυνσης είναι μικρότερη από 2,5 m/sec^2 και μετρήθηκε σύμφωνα με το πρότυπο UNI EN 28662 + UNI EN ISO 5349.

Κινητήρας A =2,65 m/sec^2 0,05 K=1,5 m/sec^2

Χειρολαβή A=2,95 m/sec^2 0,05 K=1,5 m/sec^2

75-078_ROSander.indd 66 12.03.2010 12:46:09

ΕΓΓΥΗΣΗ ΚΑΙ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΕΝΕΣ ΕΠΙΣΚΕΥΕΣ

Με εξαίρεση των δηλώσεων στην έγγραφη τεκμηρίωση προϊόντων, στα φυλλάδια συσκευασίας ή στις συσκευασίες προϊόντων της 3M, εγγυάται η 3M ότι το κάθε προϊόν 3M πληροί όλες τις ισχύουσες προδιαγραφές στο χρονικό σημείο της αποστολής των προϊόντων της 3M. Μεμονωμένα προϊόντα μπορεί να έχουν πρόσθετες ή διαφορετικές εγγυήσεις από αυτές που αναφέρονται στην έγγραφη τεκμηρίωση προϊόντων, στα φυλλάδια συσκευασίας ή στις συσκευασίες προϊόντων. **Η 3M ΔΕΝ ΧΟΡΗΓΕΙ ΑΛΛΕΣ ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ, ΔΕΔΗΛΩΜΕΝΕΣ Ή ΕΝΝΟΟΥΜΕΝΕΣ, ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΗΣ, ΑΛΛΑ ΟΧΙ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΕΝΗΣ, ΚΑΙ ΚΑΘΕ ΕΝΝΟΟΥΜΕΝΗΣ ΕΓΓΥΗΣΗΣ ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ Ή ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ ΕΝΑ ΟΡΙΣΜΕΝΟ ΣΚΟΠΟ Ή ΚΑΘΕ ΕΝΝΟΟΥΜΕΝΗ ΕΓΓΥΗΣΗ ΠΟΥ ΑΠΟΡΡΕΕΙ ΑΠΟ ΤΟΝ ΚΑΘΙΕΡΩΜΕΝΟ ΤΡΟΠΟ ΕΜΠΟΡΙΚΩΝ ΣΥΝΑΛΛΑΓΩΝ, ΕΘΙΜΟ Ή ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΠΡΑΚΤΙΚΗ.** Ο χρήστης είναι υπεύθυνος να λάβει την απόφαση αν το προϊόν 3M είναι κατάλληλο για έναν ειδικό σκοπό και για την εφαρμογή του χρήστη. Αν το προϊόν 3M παρουσιάσει βλάβη εντός της περιόδου εγγύησης, η αποκλειστική σας αποκατάσταση και η μοναδική υποχρέωση της 3M και του εμπόρου θα είναι, κατ' επιλογή της 3M, να επισκευάσει ή να αντικαταστήσει το προϊόν ή να επιστρέψει την τιμή αγοράς.

ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΣ ΕΥΘΥΝΗΣ

Με εξαίρεση όπου απαγορεύεται δια νόμου, η 3M και ο έμπορος δεν θα ευθύνονται για απώλειες ή ζημιές που απορρέουν από το προϊόν της 3M, είτε είναι άμεσες, έμμεσες, ειδικές, τυχαίες ή συνεπαγόμενες, άσχετα από την εφαρμοσθείσα νομική διατύπωση, που συμπεριλαμβάνει την εγγύηση, το συμβόλαιο, αμέλεια ή την αντικειμενική ευθύνη.

ΥΠΟΒΟΛΗ ΑΞΙΩΣΕΩΝ ΕΓΓΥΗΣΗΣ

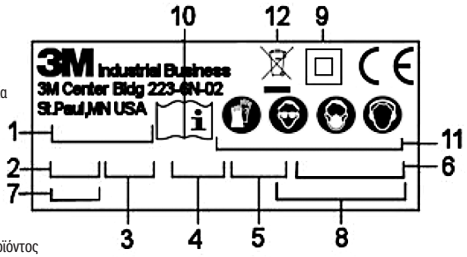
Επικοινωνήστε με τον αντιπρόσωπό σας όταν υποβάλλετε αξιώσεις εγγύησης σύμφωνα με τους περιορισμούς που αναφέρονται παραπάνω. Παρακαλούμε σημειώστε ότι όλες οι αξιώσεις ευθύνης υπόκεινται στην έγκριση του κατασκευαστή. Βεβαιωθείτε ότι έχετε φυλάξει την ταμειακή απόδειξη αγοράς και το Πιστοποιητικό Ελέγχου Προϊόντος σε ασφαλές μέρος. Αυτά τα δικαιολογητικά πρέπει να υποβληθούν όταν υποβάλλετε αξίωση εγγύησης.

ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΛΗΞΗ ΤΗΣ ΕΓΓΥΗΣΗΣ

Η 3M έχει εγκαθιδρύσει συνεργασίες επί τόπου με εξουσιοδοτημένα κέντρα επισκευών και σέρβις. Παρακαλούμε επικοινωνήστε με τον διανομέα/έμπορο, ο οποίος θα μπορέσει να οργανώσει για σας επισκευή και σέρβις για να σας προσφέρει την καλύτερη δυνατή εξυπηρέτηση.

ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΤΙΚΗ ΠΙΝΑΚΙΔΑ ΕΡΓΑΛΕΙΟΥ

ΘΕΣΗ ΚΑΙ ΣΗΜΑΣΙΑ ΤΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ



1. Τύπος εργαλείου.
2. Ονομαστική τάση εργασίας σε Volt (V).
3. Συχνότητα λειτουργίας σε Hertz (Hz).
4. Απορρόφηση ρεύματος σε Αμπέρ (A). Βεβαιωθείτε ότι η παροχή ρεύματος με την οποία συνδέεται το εργαλείο μπορεί να ανεχθεί εύκολα το δηλωθέν ρεύμα ως ελάχιστη τιμή.
5. Απορρόφηση ισχύος σε Βατ (W).
6. Κωδικός εργαλείου ή αριθμός σειράς.
7. Τεχνικά χαρακτηριστικά του εργαλείου.
8. Μέγ. αριθμός στροφών/λεπτό.
9. Το διπλό τετράγωνο δηλώνει ότι το εργαλείο έχει διπλή μόνωση και γι'αυτό το λόγο δεν χρειάζεται γείωση μέσω του καλωδίου παροχής ρεύματος.
10. Διαβάστε όλες τις παρούσες οδηγίες πριν την έναρξη λειτουργίας του παρόντος προϊόντος και φυλάξτε τις προσεκτικά.
11. Ατομικά μέσα προστασίας.
12. Παρακαλώ ανακυκλώστε. Μην κάνετε αποκομιδή με τα οικιακά απορρίμματα (βλ. επίσης οδηγίες στο κεφ. Προσοχή)

GR

75-078_ROSander.indd 67 12.03.2010 12:46:09

EC DECLARATION OF CONFORMITY

EC DECLARATION of CONFORMITY CE

Manufacturers Name: 3M Industrial Business
Manufacturers Address: 3M Center, Building 223-6N-02
St. Paul, MN 55144 - 1000, USA

Does hereby declare that the machinery described below complies with those applicable essential health and safety requirements of the Machinery Directive 2006/42/EC, together with all amendments to date and complies also to the EMC Directive 2004/108/EC.

Description: Random Orbital Sanders, 150 (6") x 3 mm orbit diameter
Random Orbital Sanders, 150 (6") x 5 mm orbit diameter

Model Number: 64380,64381,64382,64384, 64385 & 64386

The following standards have either been referred to, or complied with, in full part as relevant:

EN 60745-1	Safety of hand-held electric motor operated tools
EN 60745-2-4	Particular requirements for sanders
EN ISO 3744	Acoustics. Determination of sound power levels of noise sources using sound pressure. Engineering method in an essentially free field over a reflecting plane.
+ **UNI EN ISO 11203**	Acoustics - Noise emitted by machinery and equipment - determination of emission sound pressure levels at a work station and at other specified positions from the sound power level
UNI EN 28662	Hand-held portables power tool. Measurement of vibration at the handle. Pavement breakers and hammers for construction work.
+ **UNI EN ISO 5349**	Mechanical Vibration - Measurement and Evaluation of Human Exposure to Hand - Transmitted Vibration

Electromagnetic compatibility:
EN 55014-1
EN 55014-2
EN 61000-3-2
EN61000-3-3

Electromagnetic fields:
EN 50366

Full name of responsible person:

Dave Nettleship **Position:** Technical Manager

Signature: D.A Nettleship Date: 27.01.10
3M UK PLC, Ratcliffe Road, Atherstone, UK, CV9 1PJ

Full name and address of individual responsible to compile technical file within the community:

Claus Geiger - Marketing Operations, Abrasives Systems Division, 3M Deutschland GmbH,
Carl-Schurz-Strasse , D-41453 Neuss, Germany

75-078_ROSander.indd 68 12.03.2010 12:46:09

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ОРБИТАЛЬНОЙ ШЛИФОВАЛЬНОЙ МАШИНКИ 5 000 - 10 000 об/мин, 150мм (6”)

Важная информация по технике безопасности

Прежде, чем приступить к использованию инструмента, пожалуйста, ознакомьтесь с инструкцией и правилами техники безопасности. Сохраняйте данную инструкцию для использования её в будущем. **ОБЩИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ:** Перед началом работы с данным изделием, прочитайте также ОБЩИЕ ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ, которые предоставляются на отдельном листе вместе с этим инструментом!

Предназначение

Данный электроинструмент предназначен для использования на промышленных объектах, только квалифицированным, прошедшим специальное обучение, персоналом в соответствие с инструкциями, указанными в данном руководстве по эксплуатации. Убедитесь, чтобы шлифовальные круги были укомплектованы и хранились с соответствующей осторожностью, согласно рекомендациям производителя. Убедитесь в том, чтобы обрабатываемая деталь была надёжно закреплена. В случае ненадлежащего использования инструмента и/или его комплектующих, полная ответственность за любые повреждения или несчастные случаи возлагается на пользователя.

Объяснение последствий сигнальных слов

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:	**Указывает на потенциально опасную ситуацию, пренебрежение, которой может привести к смерти, или серьёзной травме и/или повреждению имущества.**
ОСТОРОЖНО:	**Указывает на потенциально опасную ситуацию, пренебрежение, которой может привести к незначительной, или средней тяжести травме и/или повреждению имущества.**

Сводка меток устройства, содержащие информацию по технике безопасности



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: “По вопросам безопасной эксплуатации обратитесь к инструкции по эксплуатации”



Этот символ указывает на направление вращения инструмента



Этот символ указывает на “Класс II” конструкции



Пожалуйста, отправьте на переработку. Не выбрасывайте в бытовые отходы

RU

Перед использованием любых материалов, прочитайте информационные листы о безопасности материалов (MSDS)



Если у вас нет информационных листов о безопасности материалов, обратитесь к поставщикам изделий и абразивных материалов.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Вдыхание ПЫЛИ, которая накапливается при работе изделий и абразивных материалов, может привести к повреждению лёгких, или иной физической травме.

Пользуйтесь пылеулавливателем, или вытяжкой согласно предписанию информационных листов о безопасности материалов. Надевайте защитное оборудование для дыхательных путей, глаз и кожи, одобренные государственными органами.

Несоблюдение этого предупреждения может привести к серьёзному повреждению лёгких и/или физической травме.



75-078_ROSander.indd 69 12.03.2010 12:46:09

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Инструкции по технике безопасности и предупреждении несчастных случаев представлены в буклете “ОБЩЕЕ ПРАВИЛО ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ”, который составляет неотъемлемую часть данной документации; Инструкция по эксплуатации соответствующего инструмента содержит дополнительную информацию, необходимую для использования конкретного инструмента.

Для того, чтобы снизить риск, связанный с работой шлифовального круга, поломкой инструмента, острыми кромками, чрезмерным давлением и, разъединением съемных деталей, следуйте рекомендациям:

- Данный электроинструмент должен быть подсоединён к специально предназначенному пылесборнику(не поставляется вместе с инструментом): Используйте утвержденные средства индивидуальной защиты и соблюдайте правила безопасности, применимые для обрабатываемого рабочего материала.
- Прежде чем начать работу ознакомьтесь с соответствующим паспортом безопасности материала.
- Запрещается использование инструмента в чрезмерно влажной среде или воде.
- Не используйте данный инструмент без всех утвержденных защитных устройств, или если они находятся в неисправном состоянии.
- Любые операции, производимые на этом инструменте должны осуществляться при отключённом электропитании.
- Прежде чем приступить к работе с инструментом, убедитесь в том, что Вы крепко держите инструмент и не прикасаетесь к рабочей поверхности
- Одежда должна соответствовать выполняемому виду работ.
- В связи с рисками, которые могут возникнуть во время шлифовки, мы рекомендуем использовать утвержденные средства индивидуальной защиты. Они включают в себя защиту рук, органов слуха, глаз и дыхательных путей в соответствие с действующим законодательством с целью предотвращения или уменьшения вероятности возникновения несчастного случая.
- Помните, что инструмент продолжает работать ещё несколько секунд после отключения.

Для того, чтобы снизить риск, связанный с вибрацией:

- При дискомфорте в области руки/запястья или плечевом суставе - – немедленно прекратите работу с инструментом и обратитесь за медицинской помощью. Это может быть вызвано однообразным движением во время работы и воздействием вибрации..

Для уменьшения риска, связанного с повышенным уровнем шума:

- Всегда используйте средства защиты органов слуха при работе с данным инструментом. Придерживайтесь политики работодателя в области техники безопасности и/или местных/государственных нормативов в отношении средств

⚠ ОСТОРОЖНО

Для уменьшения риска, связанного с царапинами, ожогами, порезами и/или другими опасными ситуациями:

- Соблюдайте осторожность при установке шлифовального бумажного круга; придерживайтесь инструкций для обеспечения его надёжного крепления к инструменту перед использованием.
- Не прикладывайте чрезмерного усилия при затягивании крепежных элементов.
- Не притрагивайтесь к вращающимся частям инструмента во время.
- Не используйте шлифовальные круги, максимальная номинальная скорость которых меньше, чем у инструмента.
- С данным инструментом используйте только то вспомогательное оборудование, которое рекомендовано компанией 3М. Использование инструмента любым иным образом или с другим вспомогательным оборудованием может привести к небезопасным рабочим ситуациям.
- В соответствии с Европейской директивой по утилизации отходов производства электрического и электронного оборудования и её воплощением в отечественном законодательстве, данное изделие необходимо утилизировать в авторизованном центре вторичной переработки отходов (обратитесь к соответствующим местным властям за списком организаций, где это изделие может быть утилизировано согласно законодательству) по окончании срока службы изделия. Надлежащая утилизация изделия способствует защите здоровья человека и окружающей среды. Любая незаконная утилизация изделия преследуются законом.

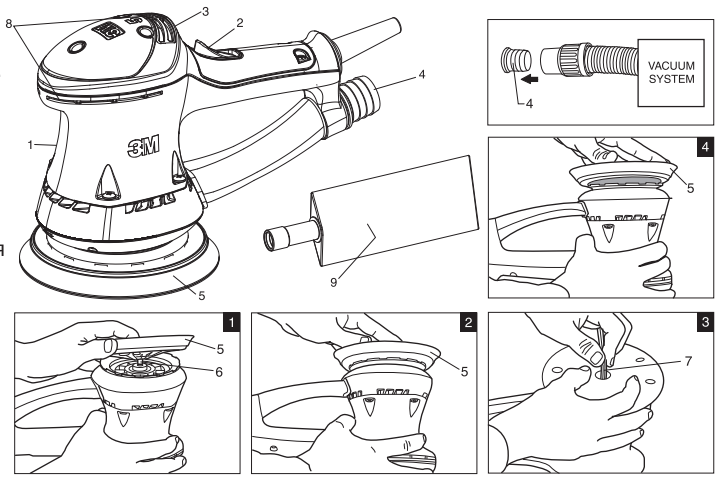
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ТИП	PN 64384 и PN 64385	PN 64380 и PN 64381	PN 64386	PN 64382
КЛАСС ЗАЩИЩЁННОСТИ	II	II	II	II
НАПРЯЖЕНИЕ ОПЕРАТИВНОГО ТОКА	230 V ~ 50Гц	230 V ~ 50Гц	110 V ~ 50Гц	110 V ~ 50Гц
ТОК ПОТРЕБЛЕНИЯ	2А	2А	4А	4А
ПОТРЕБЛЯЕМАЯ МОЩНОСТЬ	450Вт	450Вт	450Вт	450Вт
ЭЛЕКТРОННАЯ СИСТЕМА КОНТРОЛЯ СКОРОСТИ	ДА	ДА	ДА	ДА
СКОРОСТЬ ОБОРОТОВ	от 5000 до 10000 ОБ/МИН	от 5000 до 10000 ОБ/МИН	от 5000 до 10000 ОБ/МИН	от 5000 до 10000 ОБ/МИН
КОЛЬЦЕВОЙ ДИАМЕТР	3мм	5мм	3мм	5мм
ДИАМЕТР ПОДКЛАДКИ	150 мм	150 мм	150 мм	150 мм
ТИП ПОДКЛАДКИ	Hookit™ подкладка	Hookit™ подкладка	Hookit™ подкладка	Hookit™ подкладка
ВЫТЯЖНАЯ СИСТЕМА	ВСТРОЕННАЯ	ВСТРОЕННАЯ	ВСТРОЕННАЯ	ВСТРОЕННАЯ
ВЕС	2,1 Кг	2,1 Кг	2,1 Кг	2,1 Кг

75-078_ROSander.indd 70 12.03.2010 12:46:10

ДЕТАЛИ ИНСТРУМЕНТА

1 - Маркировочная табличка с паспортными данными
2 - Переключатель ВКЛ/ВЫКЛ.
3 - Регулятор скорости
4 - 29мм Ø входное отверстие
5 - Оправка 3M™ Hookit™
6 - Крепёжные болты для оправки
7 - Ключ Аллена
8 - Вентиляционные отверстия для мотора
9 - Фильтровальный мешок и адаптер



ПЕРВОНАЧАЛЬНЫЙ ОСМОТР ИНСТРУМЕНТА

Перед включением инструмента, убедитесь в том, что:
- упаковка целая и на ней нет признаков повреждения во время транспортировки или хранения;
- инструмент полностью укомплектован; проверьте соответствие номера и типа деталей с данной инструкцией по эксплуатации;
- электропитание и штепсельная розетка смогут выдержать нагрузку, указанную в таблице и в маркировочной табличке с паспортными данными инструмента,которая расшифрована далее в данном руководстве на стр 5.

СБОРКА ИНСТРУМЕНТА

Установите фильтр (9) если это необходимо.

УСТАНОВКА ОПРАВКИ
1. Наденьте оправку (5) с болтом (6) (рис. 1);
2. Слегка поверните оправку (5) до тех пор, когда она прикрепиться к болту, как это показано на рис. 2;
3. Затяните болт при помощи шестигранного ключа в комплекте (7) (рис. 3).
   Не затягивайте болт оправки, если она находится в неправильном положении (рис. 4);
4. Чтобы снять оправку, выполните те же самые действия в обратном порядке.

УСТАНОВКА ШЛИФОВАЛЬНЫХ КРУГОВ
Надавите на шлифовальный круг к оправке таким образом, чтобы отверстия круга совпадали с выходными отверстиями в оправке.

ПЕРЕД ВКЛЮЧЕНИЕМ ИНСТРУМЕНТА

RU

Убедитесь в том, что:
- электропитание соответствует характеристикам инструмента;
- кабель электропитание и штепсельная вилка в хорошем состоянии;
- переключатель ВКЛ/ВЫКЛ. работает нормально. Проверьте это при отключённом электропитании;
- все детали инструмента закреплены надлежащим образом и отсутствуют признаки повреждения;
- вентиляционные отверстия не заблокированы (8);
- инструмент подсоединён к подходящей и исправной системе пылеудаления (4);
- фильтровальный мешок (9) пустой и не повреждён.

ПУСК И ОСТАНОВКА

- Пуск: нажмите на ползунковый переключатель (2); если инструмент необходимо зафиксировать в положении ВКЛ., то одновременно нажмите на переднюю часть ползункового переключателя.
- Остановка: отпустите переключатель или, если он зафиксирован в этом положении, отожмите включатель назад таким образом, чтобы он вернулся в положение остановки.

75-078_ROSander.indd 71 12.03.2010 12:46:10

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

ПРОБНЫЙ ПУСК
Запустите инструмент и убедитесь, что отсутствует необычная вибрация и повреждение шлифовального круга.

В случае возникновения каких-либо проблем, немедленно отключите инструмент и устраните причину.

ВЫБОР СКОРОСТИ
Скорость можно отрегулировать вращением ролика (3), который находится на верхней части инструмента. Выбор скорости зависит от характеристик шлифовального круга и рабочей поверхности.

ЗАМЕНА ШЛИФОВАЛЬНЫХ КРУГОВ
- использованные круги можно снять простым отрывом;
- новые круги 3M™ Hookit™ устанавливаются простым их прижатием к оправке. Необходимо убедиться в совмещении отверстий круга и оправки.

ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ КРУГИ
Ø 150мм шлифовальные круги 3M™ Hookit™ с отверстиями для удаления пыли.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

- Любое техническое обслуживание выполняется при выключенном инструменте и отключённом
- напряжении. Необходимо проверять и, при необходимости, заменять фильтрационные мешки (9).
- Каждый раз после окончания работы или, при необходимости, удалите пыль из корпуса инструмента при помощи вакуумной системы, обращая особое внимание на вентиляционные отверстия мотора..
- Для замены кабеля обратитесь к прилагаемому к этому руководству листу технических данных.

Оператор не должен производить иные виды технического обслуживания.

Техническое обслуживание и очистку внутренних деталей, таких как щётки, подшипники, приводы и т.д. или другие детали должен производить только авторизованный центр обслуживания клиентов

БЕЗОПАСНОСТЬ И ЭЛЕКТРОМАГНИТНАЯ СОВМЕСТИМОСТЬ

ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТЬ - НИЗКОЕ НАПРЯЖЕНИЕ
Испытания проводились в соответствии со следующими нормативами:
EN 60745-1 Безопасность ручных инструментов с приводом от электродвигателя
EN 60745-2-4 Особые требования, предъявляемые к шлифовальному инструменту.

ПОДАВЛЕНИЕ РАДИОПОМЕХ
Радиопомехи данных электроинструментов были подавлены в соответствии с правилами по предотвращению и устранению нарушения радиосвязи согласно: EN55014-1+EN55014-2; EN61000-3-2+EN61000-3-3.

ШУМ И ВИБРАЦИЯ

ШУМ И ВИБРАЦИЯ
Уровень шума, производимый данной машиной, был измерен в соответствии с требованиями EN ISO 3744+ UNI EN ISO 11203.

Idle	Уровень давления звука на поверхность	LpA = 72,8 dB (A) KpA = 3 dB (A)
	Уровень мощности звука	LwA= 83,8 dB (A) KwA = 3 dB (A)
с нагрузкой	Уровень давления звука на поверхность	LpA = 78,3 dB (A) KpA = 3 dB (A)
	Уровень мощности звука	LwA= 89,3 dB (A) KwA = 3 dB (A)

Предупреждение: Значения неизвестных Kpa, KpC, максимума и KWA получены в соответствии со стандартами ISO 11203 и ISO 3744.

Предупреждение: Надевайте соответствующие средства защиты органов слуха! (смотрите предупреждения).

СРЕДНЯЯ СКОРОСТЬ УСКОРЕНИЯ
Средняя скорость ускорения/разгона составляет менее 2,5м/сек^2.

Мотор	A = 2,65м/сек^2	0,05 K =1,5м/сек^2
Рукоятка	A = 2,95м/сек^2	0,05 K =1,5м/сек^2

75-078_ROSander.indd 72 12.03.2010 12:46:10

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Если иное не указано в товаросопроводительной документации 3М, на упаковочных этикетках или непосредственно на упаковке изделия, 3М гарантирует, что каждое изделие 3М соответствует применимой на момент поставки спецификации. Отдельные изделия могут иметь дополнительные или иные гарантии, согласно указанной в товаросопроводительной документации , на упаковочных этикетках или непосредственно на упаковке изделия.

Компания 3М не дает никаких гарантий, явно выраженных или подразумеваемых, включая, но не ограничиваясь, любые подразумеваемые гарантии годности для продажи или пригодности для особых целей или подразумеваемые гарантии, обусловленные особенностями ведения деловых операций. Пользователь несет ответственность за определение пригодности продукта для конкретной цели его использования и конкретного применения.

3М снимает с себя гарантийные обязательства, если пользователь не следует правилам эксплуатации инструмента, пренебрегает мерами предосторожности и другими, изложенными в инструкции по эксплуатации. Компания 3М не имеет обязательств по ремонту или замене продукта или его частей, потребность в которых вызвана естественным износом, неправильным или ненадлежащим использованием, неправильной чисткой, несвоевременным смазыванием, ненадлежащими условиями рабочими условиями, ненадлежащим энергоснабжением, ошибками оператора, вмешательством или модификацией любых частей инструмента, или любым случайным происшествием. Если в течении гарантийного срока в продукте или его частях будут обнаружены дефекты, единственным Вашим правом и единственной обязанностью 3М является, по выбору 3М, ремонт или замена продукта или возврат уплаченной суммы.

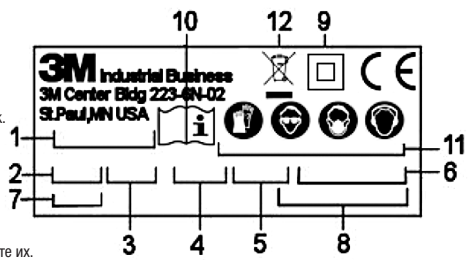
В случае, если это не предусмотрено законом, компания 3М и продавец не несут ответственности за любые убытки или ущерб, причиненный продуктом 3М, независимо от того, являются ли такие убытки прямыми, косвенными, специальными, случайными или побочными.

ПРЕДОСТАВЛЕНИЕ ПРЕТЕНЗИИ ПО ГАРАНТИЙНЫМ ОБЯЗАТЕЛЬСТВАМ
Свяжитесь со своим поставщиком для предоставления претензии по гарантийным обязательствам, в соответствие с ограничениями, изложенными выше. Пожалуйста, примите к сведению, что все претензии по гарантийным обязательствам подлежат согласованию с изготовителем. Обязательно храните свой товарный чек и акт технического осмотра при приёмке (гарантийный талон) в надёжном месте. Их необходимо будет приложить к претензии по гарантийным обязательствам.

РЕМОНТ ИЗДЕЛИЯ ПОСЛЕ ОКОНЧАНИЯ ГАРАНТИИ
Компания 3М сотрудничает с авторизованными ремонтными и сервисными центрами. Пожалуйста, свяжитесь со своим дистрибьютором, который сможет наилучшим образом организовать для вас ремонт и обслуживание.

ИДЕНТИФИКАЦИЯ МАРКИРОВОЧНОЙ ТАБЛИЧКИ

ПОЛОЖЕНИЕ И ОБОЗНАЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИИ
1. Номер инструмента.
2. Номинальное рабочее напряжение в вольтах (В).
3. Рабочая частота в Герцах (Гц).
4. Потребляемый ток в Амперах (А). Убедитесь в том, что питание, к которому подключён инструмент, сможет легко выдержать указанный минимальный ток.
5. Потребляемая мощность в Ватт (Вт).
6. Код инструмента или серийный номер.
7. Технические характеристики инструмента.
8. Максимальные. об/мин.
9. Двойной квадрат указывает на то, что этот инструмент дважды изолирован, и поэтому не требует заземления.
10. Прочитайте все инструкции перед эксплуатацией данного изделия и сохраните их.
11. Средства индивидуальной защиты.
12. Пожалуйста, отправьте на переработку. Не выбрасывайте в бытовые отходы.



RU

75-078_ROSander.indd 73 12.03.2010 12:46:10

EC DECLARATION OF CONFORMITY

EC DECLARATION of CONFORMITY CE

Manufacturers Name: 3M Industrial Business
Manufacturers Address: 3M Center, Building 223-6N-02
St. Paul, MN 55144 - 1000, USA

Does hereby declare that the machinery described below complies with those applicable essential health and safety requirements of the Machinery Directive 2006/42/EC, together with all amendments to date and complies also to the EMC Directive 2004/108/EC.

Description: Random Orbital Sanders, 150 (6") x 3 mm orbit diameter
Random Orbital Sanders, 150 (6") x 5 mm orbit diameter

Model Number: 64380,64381,64382,64384, 64385 & 64386

The following standards have either been referred to, or complied with, in full part as relevant:

EN 60745-1	Safety of hand-held electric motor operated tools
EN 60745-2-4	Particular requirements for sanders
EN ISO 3744	Acoustics. Determination of sound power levels of noise sources using sound pressure. Engineering method in an essentially free field over a reflecting plane.
+ **UNI EN ISO 11203**	Acoustics - Noise emitted by machinery and equipment - determination of emission sound pressure levels at a work station and at other specified positions from the sound power level
UNI EN 28662	Hand-held portables power tool. Measurement of vibration at the handle. Pavement breakers and hammers for construction work.
+ **UNI EN ISO 5349**	Mechanical Vibration - Measurement and Evaluation of Human Exposure to Hand - Transmitted Vibration

Electromagnetic compatibility:
EN 55014-1
EN 55014-2
EN 61000-3-2
EN61000-3-3

Electromagnetic fields:
EN 50366

Full name of responsible person:

Dave Nettleship **Position:** Technical Manager

Signature: D.A Nettleship Date: 27.01.10
3M UK PLC, Ratcliffe Road, Atherstone, UK, CV9 1PJ

Full name and address of individual responsible to compile technical file within the community:

Claus Geiger - Marketing Operations, Abrasives Systems Division, 3M Deutschland GmbH,
Carl-Schurz-Strasse , D-41453 Neuss, Germany

75-078_ROSander.indd 74 12.03.2010 12:46:10

INSTRUKCJA OBSŁUGI SZLIFIERKI MIMOŚRODOWEJ
od 5000 do 10000 obr./min. 150 mm (6”)

Ważne informacje dotyczące bezpieczeństwa

Przed użyciem szlifierki należy zapoznać się i stosować do wszystkich zaleceń dotyczących bezpieczeństwa, zamieszczonych w niniejszej instrukcji.
Należy zachować niniejsze instrukcje do późniejszego użytku / odwołania się.
OSTRZEŻENIA OGÓLNE: Przed uruchomieniem szlifierki należy zapoznać się również z OGÓLNYMI INSTRUKCJAMI W ZAKRESIE BEZPIECZEŃSTWA, znajdującymi się na dodatkowej karcie dołączonej do narzędzia. Szlifierka musi być podłączona do odpowiedniej instalacji odpylającej (nie objętej zakresem dostawy).

Zastosowanie

Niniejsze urządzenie elektryczne przeznaczone jest dla użytkowania przemysłowego i obsługi jedynie przez wykwalifikowanych, przeszkolonych fachowców zgodnie z zaleceniami przedstawionymi w niniejszej instrukcji. Szlifierka ta przeznaczone jest do szlifowania drewna, tworzywa sztucznego, materiałów kompozytowych, powłok malarskich i lakierniczych, wypełniaczy i tym podobnych materiałów. Nie należy stosować tego narzędzia do obrabiania materiałów zawierających azbest. Nie należy używać urządzenia w środowiskach zawilgoconych, ani w obecności palnych cieczy i gazów. Nie należy używać urządzenia do szlifowania materiałów, które mogą wytwarzać iskry. Należy upewnić się, że obrabiany element jest właściwie zamocowany. W przypadku niewłaściwego zastosowania użytkownik ponosi całkowitą odpowiedzialność za powstałe szkody lub wypadki.

Wyjaśnienie znaczenia ostrzeżeń słownych

OSTRZEŻENIE: **Wskazuje na potencjalne zagrożenie, które, jeśli nie zostanie usunięte, może skutkować śmiercią lub poważnymi obrażeniami i / lub szkodami materialnymi.**

UWAGA: **Wskazuje na potencjalne zagrożenie, które, jeśli nie zostanie usunięte, może skutkować lekkimi lub umiarkowanymi obrażeniami i / lub szkodami materialnymi.**

Etykiety narzędzia zawierające informacje dotyczące bezpieczeństwa



OSTRZEŻENIE: „W celu zapewnienia bezpiecznej eksploatacji należy przestrzegać instrukcji obsługi”



Kierunek obrotu narzędzia



Konstrukcja „Klasy II”



Prosimy poddawać urządzenie recyklingowi. Nie usuwać z odpadami domowymi.

Przed użyciem jakichkolwiek materiałów należy przeczytać Dokumentację na temat bezpieczeństwa materiałów (MSDS).



W przypadku braku MSDS należy się skontaktować z dostawcami materiałów do obróbki i ściernych, w celu uzyskania tej dokumentacji.

UWAGA

Narażenie na PYŁ powstający z przetwarzanych materiałów i/lub materiałów ściernych może spowodować uszkodzenie płuc i/lub też innego rodzaju obrażenia ciała.

Należy stosować środki ochrony przed pyłem lub miejscowy system odprowadzania pyłu określony w MSDS. Należy nosić zatwierdzone przez organy rządowe środki ochrony oddechu, oczu i skóry.

Niestosowanie się do powyższego ostrzeżenia może spowodować uszkodzenie płuc i/lub też obrażenia ciała.






PL

75-078_ROSander.indd 75 12.03.2010 12:46:11

⚠ OSTRZEŻENIE

Zasady bezpieczeństwa i zapobiegania wypadkom zamieszczone są w instrukcji „OGÓLNE INSTRUKCJE W ZAKRESIE BEZPIECZEŃSTWA", która stanowi integralną część załączonych dokumentów. Instrukcje obsługi zawierają dodatkowe informacje niezbędne do prawidłowej obsługi urządzenia.

Aby zmniejszyć ryzyko związane z uderzeniem , odłamaniem, ostrymi krawędziami lub pęknięciem krążka ściernego:
- Elektronarzędzie musi być podłączone do odpowiedniej instalacji odpylającej (nie objętej zakresem dostawy). Należy korzystać z przepisowych środków ochrony osobistej i przestrzegać norm bezpieczeństwa odnoszących się do obrabianego materiału.
- Przed rozpoczęciem pracy z urządzeniem, należy zapoznać się z kartą charakterystyki substancji niebezpiecznej
- Nie należy korzystać z urządzenia w wodzie lub w miejscach o dużym zawilgoceniu.
- Nigdy nie należy używać urządzenia jeśli występują braki w elementach zabezpieczających lub są w nieodpowiednio umiejscowione.
- Każda czynność wykonywana na urządzeniu powinna być wykonywana przy odłączonym zasilaniu.
- Przed włączeniem urządzenia należy upewnić się, że jest stabilne i w odpowiedniej pozycji (styka się z obrabianą powierzchnią).
- W czasie pracy należy stosować odpowiednią odzież ochronna.
- Z uwagi na zagrożenia, które mogą występować podczas szlifowania zaleca się stosowanie odpowiedniego OWO (osobistego wyposażenia ochronnego) obejmujące ochronę rąk, słuchu, oczu oraz dróg oddechowych zgodnie z obowiązującymi przepisami w celu uniknięcia lub zredukowania prawdopodobieństwa wystąpienia wypadku.
- Należy pamiętać, że urządzenie działa przez kilka sekund po jego wyłączeniu.

W celu zredukowania zagrożeń związanych z wibracją:
- W przypadku odczuwania dyskomfortu fizycznego ręki /nadgarstka w trakcie pracy, należy ją natychmiast przerwać. Urazy ręki, nadgarstka i ramienia są wynikiem powtarzalnej pracy, ruchu i nadmiernego wystawienia na działanie wibracji. W przypadku nadwyrężenia mięśni należy skorzystać z porady medycznej.

W celu zredukowania zagrożeń związanych z dużym hałasem:
- Podczas pracy z niniejszym urządzeniem należy zawsze nosić ochronniki słuchu. Stosować się do wytycznych bezpieczeństwa pracodawcy lub norm lokalnych względnie / krajowych w dotyczących wyposażenia ochrony osobistej.

⚠ UWAGA

W celu zredukowania zagrożeń związanych z otarciem skóry, oparzeniem, przecięciem:
- Należy odpowiednio założyć /umiejscowić krążek ścierny - zgodnie z instrukcją, tak aby przed rozpoczęciem pracy był prawidłowo zamocowany do szlifierki.
- Nigdy nie należy zbyt mocno dokręcać złączy osprzętu.
- Aby zmniejszyć ryzyko otarcia skóry, nie należy pod żadnym pozorem dotykać ruchomych części w trakcie obsługi.
- Nie należy używać podkładek do krążków ściernych o mniejszej maksymalnej prędkości obrotowej, niż maksymalna prędkość obrotowa narzędzia.
- Do niniejszego narzędzia zaleca się stosowanie jedynie wyposażenia firmy 3M. Użycie komponentów niezgodnie z zaleceniami lub innych nie zalecanych elementów może zagrażać bezpieczeństwu.
- Zgodnie z Europejską dyrektywą 2002/96/CE (RAEE) + 2003/108/CE oraz jej wprowadzeniem do prawa krajowego, po wycofaniu urządzenia z użytkowania nie wolno wyrzucać go z odpadami domowymi. Urządzenie należy przekazać do właściwego punktu recyklingowego (skontaktować się z odpowiednimi organami lokalnymi w celu uzyskania wykazu miejsc, do których można zgodnie z prawem dostarczyć produkt). Właściwa utylizacja przyczynia się do ochrony zdrowia i środowiska. Wszelkie niezgodne z prawem usuwanie produktu będzie karane ustawowo.

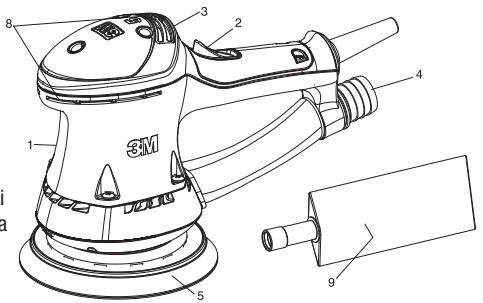
DANE TECHNICZNE

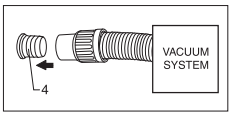
TYP	PN 64384 i PN 64385	PN 64380 i PN 64381	PN 64386	PN 64382
KLASA OCHRONY	II	II	II	II
NAPIĘCIE ROBOCZE	230 V ~ 50 Hz	230 V ~ 50 Hz	110 V ~ 50 Hz	110 V ~ 50 Hz
POBÓR PRĄDU	2 A	2 A	4 A	4 A
POBÓR MOCY	450 W	450 W	450 W	450 W
ELEKTRONICZNY REGULATOR PRĘDKOŚCI	TAK	TAK	TAK	TAK
PRĘDKOŚĆ OBROTOWA	5000 do 10000 obr./min.	5000 do 10000 obr./min.	5000 do 10000 obr./min.	5000 do 10000 obr./min.
ŚREDNICA MIMOŚRODU	3 mm	5 mm	3 mm	5 mm
ŚREDNICA PODKŁADKI	150 mm	150 mm	150 mm	150 mm
TYP PODKŁADKI	Podkładka Hookit™	Podkładka Hookit™	Podkładka Hookit™	Podkładka Hookit™
SYSTEM ODSYSANIA	WBUDOWANY	WBUDOWANY	WBUDOWANY	WBUDOWANY
WAGA	2,1 kg	2,1 kg	2,1 kg	2,1 kg

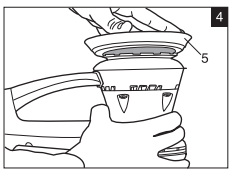
75-078_ROSander.indd 76 12.03.2010 12:46:11

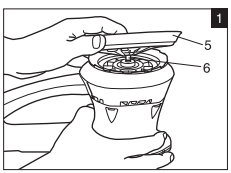
ELEMENTY URZĄDZENIA

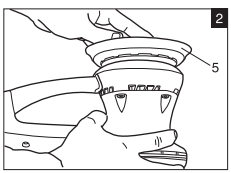
1 - Tabliczka znamionowa
2 - Wyłącznik ON / OFF
3 - Regulator prędkości
4 - Króciec ssawny Ø 29 mm
5 - Podkładka Hookit™
6 - Śruby mocujące podkładki krążka
7 - Klucz imbusowy do podkładki
8 - Szczeliny wentylacyjne silnika
9 - Worek filtracyjny i złącze

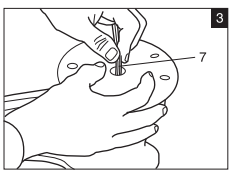












WSTĘPNA KONTROLA URZĄDZENIA

Przed włączeniem urządzenia należy upewnić się, że:
- opakowanie jest kompletne i nie wykazuje śladów uszkodzeń transportowych lub powstałych podczas przechowywania.
- narzędzie jest kompletne; należy sprawdzić, czy numer i typ elementów zgadza się z danymi w instrukcji obsługi;
- zasilanie elektryczne i gniazdko może znieść obciążenie przedstawione w tabeli oraz opisane na tabliczce znamionowej urządzenia, pokazanej i objaśnionej na stronie 5.

MONTAŻ URZĄDZENIA

W razie potrzeby zamocować worek na pył (9).

MONTAŻ PODKŁADKI
1. Umieścić podkładkę (5) za pomocą śruby znajdującej się pośrodku (6) (Ilustracja 1).
2. Nieznacznie obrócić podkładkę (5), aż zostanie przymocowana do śruby zgodnie z (ilustracją 2);
3. Dokręcić śrubę za pomocą dostarczonego klucza imbusowego (7) (ilustracja 3). Nie należy dokręcać śruby podkładki, jeśli znajduje się w niewłaściwej pozycji (ilustracja 4).
4. Aby usunąć, należy postępować w odwrotnej kolejności.

ZAMOCOWANIE PAPIEROWYCH KRĄŻKÓW ŚCIERNYCH
Przycisnąć krążek ścierny do podkładki, upewniając się, że otwory w krążku zbiegają się z otworami w podkładce.

PRZED URUCHOMIENIEM URZĄDZENIA

Należy upewnić się, że:
- zasilanie elektryczne jest zgodne z parametrami narzędzia;
- przewód zasilający i wtyczka są w idealnym stanie;
- wyłącznik ON / OFF działa właściwie; testować przy odłączonym zasilaniu;
- wszystkie części urządzenia zostały właściwie zamontowane i w taki sposób, że nie ma na nich śladów uszkodzenia;
- szczeliny wentylacyjne nie są zatkane (8);
- narzędzie musi być podłączone do odpowiedniego i efektywnego systemu odpylającego (4);
- worek na pył (9) jest pusty i nieuszkodzony.

PL

URUCHAMIANIE I WYŁĄCZANIE

- Uruchomienie: przesunąć w przód przełącznik suwakowy (2); jeśli narzędzie ma być zablokowane w pozycji ON, nacisnąć jednocześnie przednią część przełącznika suwakowego.
- Wyłączenie: zwolnić przełącznik suwakowy lub, jeśli jest zablokowany, nacisnąć tylną część przełącznika suwakowego i umożliwić mu powrót do pozycji zatrzymania.

75-078_ROSander.indd 77 12.03.2010 12:46:11

OBSŁUGA

PRACA PRÓBNA
Uruchomić urządzenie i sprawdzić, czy nie ma nienaturalnych wibracji ani braku przyczepności krążka ściernego.

Ostrzeżenie: Jeśli wystąpi jakiś problem, natychmiast wyłączyć urządzenie i usunąć przyczynę.

REGULACJA PRĘDKOŚCI
Prędkość można nastawiać przez obrócenie kółka (3) umieszczonego na wierzchu narzędzia. Wybór prędkości zależy od charakterystyk papierowego krążka ściernego i obrabianego materiału.

WYMIANA PAPIEROWEGO KRĄŻKA ŚCIERNEGO
- Zużyty krążek można zdjąć poprzez oderwanie go;
- nowe krążki Hookit™ są mocowane poprzez przyciśnięcie ich do podkładki, po upewnieniu się, że otwory w papierowym krążku zgadzają się z otworami w podkładce.

KRĄŻKI NADAJĄCE SIĘ DO UŻYTKU
Papierowe krążki ścierne Hookit™ z otworami do odpylania Ø 150 mm.

KONSERWACJA

- Wszystkie prace konserwacyjne powinny być przeprowadzane przy odłączonej sieci zasilającej.
- Należy systematycznie opróżniać worki na pył (9).
- Po zakończeniu każdej pracy lub w razie potrzeby należy usunąć pył z korpusu narzędzia za pomocą odkurzacza, zwracając szczególną uwagę na szczeliny wentylacyjne silnika.
- W celu wymiany przewodu zasilającego należy zapoznać się z kartą charakterystyki dołączoną do niniejszej instrukcji obsługi.

Od użytkownika nie są wymagane dodatkowe prace konserwacyjne.

Prace konserwacyjne i czyszczenie części wewnętrznych, takich jak szczotki, łożyska, mechanizmy przekładniowe itp., muszą być wykonywane przez autoryzowane punkty serwisowe.

BEZPIECZEŃSTWO I KOMPATYBILNOŚĆ ELEKTROMAGNETYCZNA

BEZPIECZEŃSTWO ELEKTRYCZNE – NISKIE NAPIĘCIE
Próby zostały przeprowadzone zgodnie z normami:
EN 60745-1 EN 60745-1 Bezpieczeństwo użytkowania narzędzi ręcznych o napędzie elektrycznym
EN 60745-2-4 Wymagania szczegółowe dla szlifierek.

TŁUMIENIE FAL RADIOWYCH
Narzędzia są ekranowane w celu zapobiegania i eliminacji zakłóceń radiowych mierzonych zgodnie z normami:
EN55014-1+EN55014-2; EN61000-3-2+EN61000-3-3.

HAŁAS I WIBRACJE

POZIOM HAŁASU
Pomiar poziom hałasu wytwarzanego w normalnych warunkach przez urządzenie na stanowisku pracy zostało wykonane zgodnie z przepisami EN ISO 3744 + UNI EN ISO 11203.

BIERNY:	Surface Sound Pressure Level	LpA = 72,8 dB (A) KpA = 3 dB (A)
	Moc dźwięku	LwA= 83,8 dB (A) KwA = 3 dB (A)
Z OBCIĄŻENIEM	Surface Sound Pressure Level	LpA = 78,3 dB (A) KpA = 3 dB (A)
	Moc dźwięku:	LwA= 89,3 dB (A) KwA = 3 dB (A)

Uwaga: wartości niepewności kPa, KPC, szczytowy i KWA są uzyskiwane z odpowiednich podstawowych norm ISO 11202 i ISO 3744.

Ostrzeżenie: Należy stosować odpowiednie ochronniki słuchu! (patrz ostrzeżenia).

ŚREDNIA WARTOŚĆ PRZYSPIESZENIA
Średnia kwadratowa wartość przyspieszenia została zmierzona zgodnie z normami UNI EN 28662 + UNI EN ISO 5349.

SILNIK	A = 2,65 m/sek^2	0,05 K = 1,5 m/sek^2
UCHWYT	A = 2,95 m/sek2^2	0,05 K = 1,5 m/sek^2

75-078_ROSander.indd 78 12.03.2010 12:46:11

GWARANCJA I OGRANICZONA ODPOWIEDZIALNOŚĆ

Firma 3M gwarantuje, że wszystkie produkty 3M w momencie wysyłki spełniają miarodajne specyfikacje, chyba że podano inaczej w ulotkach informacyjnych lub na opakowaniach indywidualnych produktów. Produkty indywidualne mogą mieć dodatkowe lub różne gwarancje, zgodnie z informacjami zawartymi w prospektach produktu, ulotce informacyjnej lub na opakowaniu produktu **FIRMA 3M NIE UDZIELA JAKIEJKOLWIEK INNEJ GWARANCJI ZARÓWNO DOSŁOWNEJ JAK I SUGEROWANEJ, W TYM MIĘDZY INNYMI ŻADNEJ POŚREDNIEJ GWARANCJI NADAWANIA SIĘ DO SPRZEDAŻY I PRZYDATNOŚCI DO OKRESLONEGO CELU, ANI TEŻ JAKIEJKOLWIEK POŚREDNIEJ GWARANCJI WYNIKAJĄCEJ Z DZIAŁALNOŚCI HANDLOWEJ, PRAWA ZWYCZAJOWEGO, BĄDŹ ZWYCZAJÓW HANDLOWYCH.** Użytkownik odpowiada za określenie, czy produkt 3M nadaje się do danego celu oraz czy jest odpowiedni do zastosowania użytkownika. Jeśli produkt 3M ulegnie uszkodzeniu w okresie gwarancyjnym, wyłącznym środkiem zaradczym i jedynym zobowiązaniem firmy 3M i sprzedawcy będzie, według decyzji 3M, naprawa lub wymiana produktu lub zwrot kosztów zakupu.

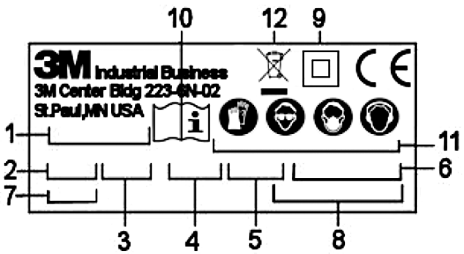
OGRANICZENIE ODPOWIEDZIALNOŚCI
W przypadkach kiedy prawo tego nie zakazuje, firma 3M oraz sprzedawca nie ponoszą odpowiedzialności za jakiekolwiek straty lub zniszczenia powstałe na skutek bezpośredniego lub pośredniego, celowego lub przypadkowego użytkowania produktu 3M, niezależnie od zarzutów prawnych, włączając w to gwarancje i kontrakty, a także zaniedbania lub odpowiedzialność całkowitą.

ZGŁASZANIE REKLAMACJI
W celu zgłoszenia reklamacji zgodnie z ograniczeniami wymienionymi powyżej, należy skontaktować się ze sprzedawcą. Prosimy zwrócić uwagę na to, że wszelkie zgłoszenia reklamacyjne podlegają akceptacji producenta. Należy upewnić się, że pokwitowanie ze sprzedaży i świadectwo kontroli produktu przechowywane są w bezpiecznym miejscu. Należy je przedłożyć przy wypełnianiu wniosku reklamacyjnego.

NAPRAWA PRODUKTU PO WYGAŚNIĘCIU GWARANCJI
Firma 3M nawiązała współpracę z lokalnymi autoryzowanymi serwisami. Prosimy skontaktować się z dystrybutorem, który będzie w stanie zorganizować naprawę i serwisowanie w najlepszym wydaniu.

TABLICZKA ZNAMIONOWA URZĄDZENIA

POZYCJA I ZNACZENIE INFORMACJI



1. Typ urządzenia.
2. Robocze napięcie znamionowe w Voltach (V).
3. Częstotliwość robocza w Hercach (Hz).
4. Pobór prądu w Amperach (A). Należy upewnić się, że zasilanie elektryczne, do którego podłączone jest urządzenie, z łatwością toleruje wskazany prąd jako minimum.
5. Moc pobierana wyrażona w Watach (W).
6. Kod urządzenia lub numer seryjny.
7. Dane techniczne urządzenia.
8. Maksymalna prędkość obrotowa
9. Podwójny kwadrat wskazuje, że urządzenie jest podwójnie izolowane, a zatem nie wymaga uziemienia poprzez przewód zasilający.
10. Przeczytać te instrukcje przed rozpoczęciem pracy z tym produktem i zachować je.
11. Osobiste wyposażenie ochronne
12. Prosimy poddawać urządzenie recyklingowi. Nie usuwać z odpadami domowymi (patrz również ostrzeżenia).

PL

75-078_ROSander.indd 79 12.03.2010 12:46:11

EC DECLARATION OF CONFORMITY

EC DECLARATION of CONFORMITY CE

Manufacturers Name: 3M Industrial Business
Manufacturers Address: 3M Center, Building 223-6N-02
St. Paul, MN 55144 - 1000, USA

Does hereby declare that the machinery described below complies with those applicable essential health and safety requirements of the Machinery Directive 2006/42/EC, together with all amendments to date and complies also to the EMC Directive 2004/108/EC.

Description: Random Orbital Sanders, 150 (6") x 3 mm orbit diameter
Random Orbital Sanders, 150 (6") x 5 mm orbit diameter

Model Number: 64380,64381,64382,64384, 64385 & 64386

The following standards have either been referred to, or complied with, in full part as relevant:

EN 60745-1	Safety of hand-held electric motor operated tools
EN 60745-2-4	Particular requirements for sanders
EN ISO 3744	Acoustics. Determination of sound power levels of noise sources using sound pressure. Engineering method in an essentially free field over a reflecting plane.
+ **UNI EN ISO 11203**	Acoustics - Noise emitted by machinery and equipment - determination of emission sound pressure levels at a work station and at other specified positions from the sound power level
UNI EN 28662	Hand-held portables power tool. Measurement of vibration at the handle. Pavement breakers and hammers for construction work.
+ **UNI EN ISO 5349**	Mechanical Vibration - Measurement and Evaluation of Human Exposure to Hand - Transmitted Vibration

Electromagnetic compatibility:
EN 55014-1
EN 55014-2
EN 61000-3-2
EN61000-3-3

Electromagnetic fields:
EN 50366

Full name of responsible person:

Dave Nettleship **Position:** Technical Manager

Signature: D.A Nettleship Date: 27.01.10
3M UK PLC, Ratcliffe Road, Atherstone, UK, CV9 1PJ

Full name and address of individual responsible to compile technical file within the community:

Claus Geiger - Marketing Operations, Abrasives Systems Division, 3M Deutschland GmbH,
Carl-Schurz-Strasse , D-41453 Neuss, Germany

75-078_ROSander.indd 80 12.03.2010 12:46:11

NÁVOD K POUŽITÍ RUČNÍ EXCENTRICKÉ BRUSKY
5000 až 10 000 ot/min, Ø 150 mm (6”)

Důležité bezpečnostní informace

Před použitím tohoto nářadí si prosím přečtěte, zapamatujte a dodržujte všechny bezpečnostní pokyny obsažené v tomto návodu. Tento návod si uschovejte pro budoucí použití.
OBECNÉ VÝSTRAŽNÉ POKYNY: Před použitím tohoto výrobku si také přečtěte ZÁKLADNÍ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY, které jsou obsahem zvláštního letáku dodávaného spolu s tímto nářadím! K nářadí se musí připojit vhodný systém odsávání prachu (není součástí dodávky).

Předpokládané použití

Toto elektrické nářadí je určeno pro využívání v průmyslu, kde bude používáno zkušenými vyškolenými pracovníky v souladu s tímto návodem k použití. Nářadí je navrženo pro broušení dřeva, plastů, kompozitních materiálů, nátěrů, plnidel a podobných materiálů. Tímto nářadím se nesmí opracovávat materiály, které obsahují asbest. Nářadí se nesmí používat ve vlhkém prostředí ani v prostředí s hořlavými plyny a kapalinami. Výrobek není určen pro broušení materiálů, které mohou vytvářet jiskry. Zajistěte, aby obrobek byl dostatečně zajištěn. V případě nevhodného používání je uživatel plně zodpovědný za nehody a škody.

Vysvětlení významu jednotlivých symbolů a pojmů

⚠ VÝSTRAHA: **Označuje potenciálně nebezpečné situace, jejichž důsledkem v případě nedbání výstrahy může být smrt nebo vážné zranění a/nebo velká věcná škoda.**

⚠ POZOR: **Označuje potenciálně nebezpečné situace, jejichž důsledkem v případě nedbání výstrahy může být malé nebo střední zranění a/nebo věcná škoda.**

Přehled štítků s bezpečnostními informacemi

VÝSTRAHA: “Pro zajištění bezpečného provozu si přečtěte návod k použití”

Tento symbol označuje smysl otáčení nářadí

Tento symbol označuje výrobek II. třídy

Recyklujte, nevyhazujte do domovního odpadu

Čtěte Materiálové bezpečnostní listy před použitím materiálu (MSDS)



Kontaktuje dodavatele obráběných materiálů a brusných materiálů pro kopie bezpečnostních listů (MSDS) pokud nejsou přiloženy.

⚠ VÝSTRAHA

Vystavení se vlivům odbroušených částic z obrobku či abrazivního materiálu může způsobit poškozená plic nebo zranění.

Používejte vhodný způsob odsávání jak je uvedeno v MSDS. Používejte předepsané ochranné pomůcky pro ochranu zraku, dýchacích cest, sluchu, kůže.

Nedodržování těchto výstražných informací může vézt k poškození plic nebo ke zranění.



CZ

75-078_ROSander.indd 81 12.03.2010 12:46:12

⚠ VÝSTRAHA

Pokyny pro bezpečnost a předcházení nehodám jsou uvedeny v letáku "ZÁKLADNÍ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY", který je integrální součástí tohoto dokumentu; návod k obsluze uvádí doplňkové informace potřebné pro provoz tohoto nářadí.

Aby se omezilo nebezpečí související s kotouči brusného papíru, destrukcí nářadí, ostrými hranami a roztržením:
- K elektrickému nářadí se musí připojit vhodný systém odsávání prachu (není součástí dodávky). Používejte předepsané prostředky pro osobní ochranu a dodržujte bezpečnostní normy platné pro zpracovávané materiály.
- Před použitím prostudujte odpovídající bezpečnostní instrukce k danému materiálu.
- Nářadí nepoužívejte ve vodě ani v nadměrně vlhkých prostorách.
- Nikdy nepoužívejte toto nářadí bez všech osazených a správně fungujících ochranných prvků.
- Před jakýmikoliv úkony na nářadí je nutno je odpojit od napájení.
- Před zapnutím nářadí se ujistěte, že je držíte pevně v rukou a že se dotýká obrobku.
- Noste oblečení vhodné pro práci, kterou se chystáte provádět.
- S ohledem na nebezpečí, která hrozí při používání brusky, doporučujeme používat osobní ochranné prostředky, tj. rukavice, ochranu sluchu, brýle a respirátor v souladu s platnými předpisy a zákony, aby se zabránilo nehodám nebo snížila jejich pravděpodobnost.
- Uvědomte si, že nářadí pracuje ještě několik sekund po vypnutí.

Abyste snížili nebezpečí související s vibracemi:
- Pokud máte jakékoliv nepříjemné pocity v rukou nebo zápěstí, okamžitě přestaňte s nářadím pracovat. V důsledku opakované práce, pohybů nebo nadměrných vibrací může dojít k poškození rukou, zápěstí a paží. Pokud máte podezření na vznik takového poškození, vyhledejte lékařskou pomoc.

Abyste snížili nebezpečí související s hlukem:
- Při práci s tímto nářadím vždy používejte ochranu sluchu. Dodržujte bezpečnostní předpisy zaměstnavatele nebo požadavky místních a státních norem na osobní ochranné prostředky.

⚠ POZOR

Abyste snížili nebezpečí odření, popálení, pořezání nebo zachycení:
- Kotouče brusného papíru nasazujte pečlivě; postupujte podle návodu tak, aby papír byl před použitím nářadí bezpečně upevněn.
- Neutahujte upevňovací prvky příslušenství nadměrnou silou.
- Abyste snížili nebezpečí odření, nikdy se při práci nedotýkejte pohybujících se částí.
- Nepoužívejte brusné talíře, které mají max. povolené otáčky nižší, než jsou max. otáčky nářadí.
- S tímto nářadím používejte výhradně příslušenství doporučené firmou 3M. Důsledkem používání nářadí odlišným způsobem nebo cizího příslušenství mohou být nebezpečné pracovní podmínky.
- Při ukončení životnosti se tento výrobek v souladu s evropskými směrnicemi 2002/96/CE (RAEE) a 2003/108/CE a jejich uplatněním v národní legislativě nesmí odhazovat do přírody ani do domácího odpadu, ale musí se zlikvidovat prostřednictvím autorizovaného recyklačního střediska (jejich seznam dostanete u příslušných místních úřadů). Řádná likvidace výrobku přispívá k ochraně lidského zdraví a životního prostředí. Nelegální likvidace výrobku je trestná.

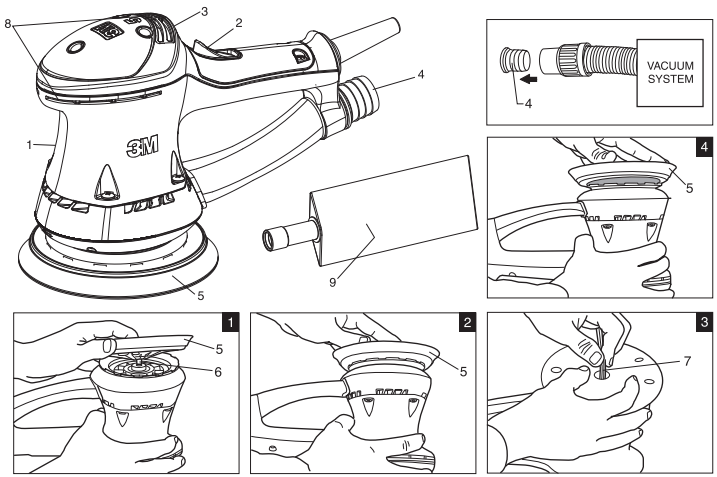
TECHNICKÉ ÚDAJE

TYP	PN 64384 a PN 64385	PN 64380 a PN 64381	PN 64386	PN 64382
TŘÍDA OCHRANY	II	II	II	II
PROVOZNÍ NAPĚTÍ	230 Vstř 50 Hz	230 Vstř 50 Hz	110 Vstř 50 Hz	110 Vstř 50 Hz
NAPÁJECÍ PROUD	2 A	2 A	4 A	4 A
PŘÍKON	450 W	450 W	450 W	450 W
ELEKTRONICKÉ ŘÍZENÍ OTÁČEK	ANO	ANO	ANO	ANO
OTÁČKY	5000 až 10000 ot/min	5000 až 10000 ot/min	5000 až 10000 ot/min	5000 až 10000 ot/min
PRŮMĚR KMITU mm	3 mm	5 mm	3 mm	5 mm
PRŮMĚR BRUSNÉHO TALÍŘE	150 mm	150 mm	150 mm	150 mm
TYP BRUSNÉHO TALÍŘE	Hookit™ pad	Hookit™ pad	Hookit™ pad	Hookit™ pad
SYSTÉM ODSÁVÁNÍ	INTEGROVANÉ	INTEGROVANÉ	INTEGROVANÉ	INTEGROVANÉ
HMOTNOST	2,1 kg	2,1 kg	2,1 kg	2,1 kg

75-078_ROSander.indd 82 12.03.2010 12:46:12

POPIS NÁŘADÍ

1 - identifikační štítek
2 - vypínač
3 - regulátor otáček
4 - sací hrdlo Ø 29 mm
5 - brusný talíř Hookit™
6 - upevňovací šrouby brusného talíře
7 - klíč imbus pro podložní talíř
8 - větrací štěrbiny motoru
9 - vak na prach s adaptérem



VSTUPNÍ PŘEJÍMACÍ KONTROLA NÁŘADÍ

Před zapnutím nářadí se ujistěte, že:
- balení je kompletní a nevykazuje známky poškození při dopravě nebo uskladnění;
- nářadí je kompletní; zkontrolujte, zda počty a typy součástí souhlasí s údaji v tomto návodu;
- zdroj napájení a síťová zásuvka jsou schopny poskytnout výkon uvedený v tabulce, na identifikačním štítku nářadí popsaný na str. 5.

SESTAVENÍ NÁŘADÍ

Je-li třeba, připojte vak na prach (9).

MONTÁŽ PODLOŽNÍHO TALÍŘE
1. Nasaďte podložní talíř (5) se středovým šroubem (6) (obr. 1);
2. Lehce otáčejte podložním talířem (5), dokud není upevněn šroubem, jak je vidět na (obr. 2);
3. Utáhněte šroub pomocí dodaného klíče imbus (7) (obr. 3). Pokud je šroub podložního talíře v nesprávné poloze, nedotahujte jej (obr. 4);
4. Při demontáži podložního talíře postupujte opačně.

UPEVNĚNÍ KOTOUČE BRUSNÉHO PAPÍRU
Přitlačte kotouč brusného papíru na podkladní talíř tak, aby otvory v brusném papíru byly nastaveny proti otvorům pro odsávání prachu v podkladním talíři.

PŘED SPUŠTĚNÍM NÁŘADÍ

Ujistěte se, že:
- vlastnosti napájecího zdroje odpovídají parametrům nářadí;
- síťová šňůra a zástrčka jsou v bezvadném stavu;
- vypínač pracuje bezvadně; vyzkoušejte jej při odpojeném napájení;
- všechny části nářadí byly smontovány správným způsobem a nevykazují známky poškození;
- větrací štěrbiny nejsou ucpané (8);
- k nářadí se musí připojit vhodný a účinný systém odsávání prachu (4);
- vak na prach (9) je prázdný a nepoškozený.

CZ

ROZBĚH A ZASTAVENÍ

- Rozběh: zatlačte posuvný spínač (2) dopředu; pokud se má spínač zaaretovat v zapnuté poloze, zatlačte současně na jeho přední část.
- Zastavení: pusťte posuvný spínač, nebo je-li zaaretován, zatlačte na jeho zadní část a nechte jej sklouznout do polohy "vypnuto".

75-078_ROSander.indd 83 12.03.2010 12:46:12

PROVOZ

ZKUŠEBNÍ PROVOZ
Zapněte nářadí, vytvořte kontakt brusného papíru s vhodným obrobkem a zkontrolujte, zda nedochází k neobvyklým vibracím.

Výstraha: Pokud zjistíte nějaký problém, nářadí ihned vypněte a příčinu odstraňte.

REGULÁTOR OTÁČEK
Otáčky lze nastavit otáčením kolečka (3) v horní části nářadí. Výběr otáček závisí na vlastnostech kotouče brusného papíru a na materiálu obrobku.

VÝMĚNA KOTOUČE BRUSNÉHO PAPÍRU
- Opotřebené kotouče snadno odstraníte pouhým odtržením.
- Nový kotouč Hookit™ upevníte pouhým přitlačením na brusný talíř. Přitom se ujistěte, že otvory v brusném kotouči leží proti otvorům v brusném talíři.

VHODNÉ KOTOUČE
Kotouče brusného papíru Ø 150 mm Hookit™ s otvory pro odsávání prachu

ÚDRŽBA

Všechny údržbové úkony se provádějí při odpojeném napájení.
Často vyprazdňujte sběrný vak na prach (9).
Při ukončení každé práce nebo kdykoliv podle potřeby odstraňte pomocí vysavače prach z těla nářadí, přičemž věnujte zvláštní pozornost větracím štěrbinám motoru.
Před výměnou síťové šňůry se seznamte s jejími vlastnostmi v tomto návodu.

Jiné údržbové práce nesmí uživatel sám provádět.

Údržbu a čištění vnitřních částí nářadí jako kartáčků motoru, kuličkových ložisek, převodů apod. musí provádět výhradně autorizovaný servis.

BEZPEČNOST A ELEKTROMAGNETICKÁ SLUČITELNOST

ELEKTRICKÁ BEZPEČNOST – NÍZKÉ NAPĚTÍ
Nářadí bylo zkoušeno podle následujících norem:
EN 60745-1 Bezpečnost ručního nářadí poháněného elektrickým motorem
EN 60745-2-4 Zvláštní požadavky na excentrické brusky

ODRUŠENÍ
Nářadí je odrušeno tak, aby vyhovovalo požadavkům na odstranění rádiového rušení měřeného podle následujících norem:
EN55014-1+EN55014-2; EN61000-3-2+EN61000-3-3.

HLUK A VIBRACE

ÚROVEŇ HLUKU
Úroveň hluku byla měřena podle směrnice EN ISO 3744 + UNI EN ISO 11203.

Nečinnost	Povrchová hladina akustického tlaku	LpA = 72,8 dB (A) KpA = 3 dB (A)
	Hladina akustického výkonu	LwA= 83,8 dB (A) KwA = 3 dB (A)
Při zatížení	Povrchová hladina akustického tlaku	LpA = 78,3 dB (A) KpA = 3 dB (A)
	Hladina akustického výkonu	LwA= 89,3 dB (A) KwA = 3 dB (A)

Poznámka: Hodnoty nejistoty Kpa, KpC, špičky a KWA se získávají z příslušných základních norem ISO 11203 a ISO 3744.

Výstraha: Používejte vhodnou ochranu sluchu! (viz upozornění)

STŘEDNÍ HODNOTA ZRYCHLENÍ
Střední kvadratická hodnota zrychlení je menší než 2,5 m/s2 (měřeno podle norem UNI EN 28662 + UNI EN ISO 5349).

Motor	A =2,65 m/sec^2	0,05 K=1,5 m/sec^2
Rukojeť	A=2,95 m/sec^2	0,05 K=1,5 m/sec^2

75-078_ROSander.indd 84 12.03.2010 12:46:12

ZÁRUKA A OMEZENÁ NÁPRAVA

Pokud není v dokumentaci firmy 3M k výrobku, přiložených letácích nebo na obalech jednotlivých výrobků uvedeno jinak, firma 3M zaručuje, že každý výrobek 3M splňuje příslušné požadavky v době, kdy firma 3M výrobek expeduje. Jednotlivé výrobky mohou mít odlišné nebo dodatečné záruční podmínky, které jsou uvedeny v dokumentaci výrobku, přiložených letácích nebo na obalech. **3M NEPOSKYTUJE ŽÁDNÉ DALŠÍ ZÁRUKY, VÝSLOVNÉ ANI IMPLICITNÍ, A TO VČETNĚ, NE VŠAK VÝHRADNĚ, JAKÝCHKOLIV IMPLICITNÍCH ZÁRUK PRODEJNOSTI NEBO VHODNOSTI K URČITÝM ÚČELŮM NEBO JAKÝCHKOLIV IMPLICITNÍCH ZÁRUK VYPLÝVAJÍCÍCH ZE ZPŮSOBU PRODEJE, ZVYKŮ ČI OBCHODNÍCH ZVYKLOSTÍ.** Za rozhodnutí, zda výrobek 3M je vhodný pro určité použití a uživatelskou aplikaci, je zodpovědný uživatel. Pokud se v záruční době projeví závada výrobku firmy 3M, bude jediným možným způsobem odškodnění, které poskytne firma 3M a k němuž je oprávněn prodávající po rozhodnutí firmy 3M, oprava nebo výměna výrobku nebo vrácení kupní ceny.

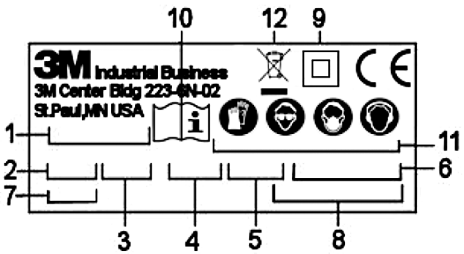
OMEZENÍ ODPOVĚDNOSTI
Mimo případů, kdy to je určeno zákonem odlišně, firma 3M a její prodejce nejsou odpovědni za jakoukoliv ztrátu nebo škodu, k níž by došlo v důsledku použití výrobku 3M, ať už by se jednalo o přímou, nepřímou, zvláštní, náhodnou nebo vyplývající škodu, bez ohledu na údajně platnou právní teorii, zahrnující záruku, smlouvu, zanedbání nebo přímou odpovědnost.

UPLATŇOVÁNÍ NÁROKŮ ZE ZÁRUKY
Když budete uplatňovat nároky vyplývající ze záruky v souladu s uvedenými omezeními, obraťte se na svého prodejce. Vezměte přitom v úvahu, že všechny nároky ze záruky musí schválit výrobce. Na bezpečném místě si uschovejte doklad o koupi výrobku a osvědčení o kontrole výrobku. Tyto dokumenty je nutno předložit při uplatňování záručních nároků.

OPRAVA VÝROBKU PO SKONČENÍ ZÁRUČNÍ DOBY
Firma 3M uzavřela smlouvy o spolupráci s řadou místních autorizovaných servisních středisek a opraven. Obracejte se na svého prodejce, který Vám poskytne nejlepší služby při organizování oprav a servisu.

IDENTIFIKAČNÍ ŠTÍTEK NÁŘADÍ

UMÍSTĚNÍ A VÝZNAM INFORMACÍ
1. Typ nářadí.
2. Jmenovité pracovní napětí ve voltech (V).
3. Pracovní kmitočet v hertzích (Hz).
4. Napájecí proud v ampérech (A). Zajistěte, aby zdroj napájení pro nářadí byl schopen dodat i vyšší napájecí proud, protože udaná hodnota je minimální.
5. Příkon ve wattech (W).
6. Kód nebo výrobní číslo nářadí.
7. Technické údaje nářadí.
8. Maximální otáčky.
9. Dvojitý čtverec udává, že nářadí má dvojitou izolaci, a proto nemusí být uzemněno prostřednictvím síťové šňůry.
10. Tento návod si přečtěte před použitím nářadí a uložte si jej.
11. Používejte osobní ochranné prostředky.
12. Recyklujte. Neodhazujte do domovního odpadu (další pokyny v části Upozornění).



CZ

75-078_ROSander.indd 85 12.03.2010 12:46:13

EC DECLARATION OF CONFORMITY

EC DECLARATION of CONFORMITY CE

Manufacturers Name: 3M Industrial Business
Manufacturers Address: 3M Center, Building 223-6N-02
St. Paul, MN 55144 - 1000, USA

Does hereby declare that the machinery described below complies with those applicable essential health and safety requirements of the Machinery Directive 2006/42/EC, together with all amendments to date and complies also to the EMC Directive 2004/108/EC.

Description: Random Orbital Sanders, 150 (6") x 3 mm orbit diameter
Random Orbital Sanders, 150 (6") x 5 mm orbit diameter

Model Number: 64380,64381,64382,64384, 64385 & 64386

The following standards have either been referred to, or complied with, in full part as relevant:

EN 60745-1	Safety of hand-held electric motor operated tools
EN 60745-2-4	Particular requirements for sanders
EN ISO 3744	Acoustics. Determination of sound power levels of noise sources using sound pressure. Engineering method in an essentially free field over a reflecting plane.
+ **UNI EN ISO 11203**	Acoustics - Noise emitted by machinery and equipment - determination of emission sound pressure levels at a work station and at other specified positions from the sound power level
UNI EN 28662	Hand-held portables power tool. Measurement of vibration at the handle. Pavement breakers and hammers for construction work.
+ **UNI EN ISO 5349**	Mechanical Vibration - Measurement and Evaluation of Human Exposure to Hand - Transmitted Vibration

Electromagnetic compatibility:
EN 55014-1
EN 55014-2
EN 61000-3-2
EN61000-3-3

Electromagnetic fields:
EN 50366

Full name of responsible person:

Dave Nettleship **Position:** Technical Manager

Signature: D.A Nettleship Date: 27.01.10
3M UK PLC, Ratcliffe Road, Atherstone, UK, CV9 1PJ

Full name and address of individual responsible to compile technical file within the community:

Claus Geiger - Marketing Operations, Abrasives Systems Division, 3M Deutschland GmbH,
Carl-Schurz-Strasse , D-41453 Neuss, Germany

75-078_ROSander.indd 86 12.03.2010 12:46:13

EXCENTER CSISZOLÓGÉP HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ
5.000-10.000 RPM (f/perc), max. 150 mm (6”)

FONTOS BIZTONSÁGTECHNIKAI TÁJÉKOZTATÁS

A szerszám használata előtt kérjük olvassa el, értse meg és tartsa be a jelen útmutatásokban szereplő összes biztonságtechnikai tájékoztatást. Ezeket az esetleges jövőbeni problémák könnyebb kezelésének érdekében kérjük őrizze meg.
ÁLTALÁNOS FIGYELMEZTETÉSEK: A termék működtetése előtt olvassa el azokat az ÁLTALÁNOS BIZTONSÁGTECHNIKAI ÚTMUTATÁSOKAT, amelyek ezzel a szerszámmal együtt csomagolva, de külön lapon találhatók. A szerszámot megfelelő poreltávolító rendszerre (nem tartozék) kell csatlakoztatni.

RENDELTETÉS

Ez az elektromos szerszám ipari rendeltetésű helyiségekben történő alkalmazásra, csak szakképzett, kiképzett szakemberek általi, a jelen kézikönyvben szereplő útmutatásoknak megfelelő használatra van tervezve. A szerszám fa, műanyag, kompozit anyagok, festék/lakk, töltőanyag és hasonló anyagok csiszolására van tervezve. Azbeszt tartalmú anyagokat nem szabad megmunkálni ezekkel a szerszámokkal. A gépet nem szabad nedves környezetben vagy éghető gáz vagy folyadékok jelenlétében működtetni. Ez a termék nem olyan anyagok csiszolására van tervezve, amelyek szikraképződést okozhatnak. Biztosítsa, hogy a munkadarab rögzítése kielégítő legyen. Helytelen használat esetén a felhasználó teljes egészében felel a károkért vagy a balesetekért.

A szimbólumok jelentésének magyarázata

FIGYELMEZTETÉS:	**Olyan potenciálisan veszélyes helyzetet mutat, amely - ha nem kerüljük el - halált vagy súlyos sérülést és/vagy vagyoni kárt okozhat.**
VIGYÁZAT:	**Olyan potenciálisan veszélyes helyzetet mutat, amely - ha nem kerüljük el - kisebb vagy közepes mértékű sérülést és/vagy vagyoni kárt okozhat.**

A biztonságtechnikai tájékoztatást tartalmazó készülékcímkék összefoglalása

FIGYELMEZTETÉS: „A biztonságos működtetést nézze meg a használati útmutatóban”

Ez a szimbólum a szerszám forgásirányát mutatja

Ez a szimbólum “II. osztály”-ba sorolt szerkezetet mutat

Kérjük reciklizálja Ne dobja a háztartási szemétbe

Az anyagok alkalmazása előtt olvassa el a vegyi anyag biztonsági adatlapokat (MSDS).



Ha egy MSDS nem elérhető, akkor kérjen másolatot a munkadarabok és a csiszolóanyagok beszállítójától.

VIGYÁZAT

A munkadarab megmunkálása és/vagy a csiszolóanyag kopása során keletkező POR tüdőbántalmakat és/vagy más testi sérüléseket okozhat.

Az MSDS utasításainak megfelelően használjon porfogót, vagy helyi porelszívót. Használjon engedélyezett légzésvédelmi, valamint szem- és bőrvédő eszközt.

A figyelmeztetés figyelmen kívül hagyása súlyos tüdőbántalmakhoz és/vagy más testi sérülésekhez vezet.



HU

75-078_ROSander.indd 87 12.03.2010 12:46:13

⚠ FIGYELMEZTETÉS

A biztonságtechnikai és baleset-megelőzési útmutatásokat az „ÁLTALÁNOS BIZTONSÁGTECHNIKAI ÚTMUTATÁSOK" c. leírás tartalmazza, amely ezeknek a dokumentumoknak szerves részét képezi. A kezelési útmutatások speciálisan a szerszám használatához szükséges kiegészítő tájékoztatást tartalmazzák.

A csiszolópapír tárcsa ütközéséből, a szerszámtörésből, az éles sarkokból és a szakadásból eredő kockázatok csökkentése érdekében:
- A szerszámot megfelelő poreltávolító egységre (nem tartozék) kell csatlakoztatni: A személyvédelem céljára használja az előírt biztonságtechnikai eszközöket és tartsa be a megmunkálandó anyagra érvényes biztonsági szabványokat!
- Használat előtt nézze meg a megfelelő biztonságtechnikaii adatlapot
- Ne működtesse a szerszámot vízben vagy rendkívül párás alkalmazási körülmények között!
- Soha ne működtesse ezt a szerszámot úgy, hogy a biztonsági berendezések nincsenek a helyükön és nincsenek megfelelő műszaki állapotban!
- A szerszámon bármilyen szerelési műveletet csak akkor szabad végezni, ha az áramellátás nincs csatlakoztatva.
- A szerszám indítása előtt biztosítsa annak szoros tartását és azt, hogy érintkezzen a megmunkálandó felülettel!
- Olyan ruházatot viseljen, ami megfelel az elvégzendő munkának.
- A csiszolás alatt lehetséges veszélyek miatt, a balesetek előfordulási valószínűségének megelőzése vagy csökkentése érdekében a hatályos jogszabályoknak megfelelően javasoljuk a megfelelő személyi védőfelszerelés (P.P.E = personal protective equipment) használatát, ami a kéz, a hallás, a szem és a légzőszervek védelmét foglalja magában.
- Vegye figyelembe, hogy a készülék néhány másodpercig tovább működik azután, miután kikapcsolták!

A rezgéshez kapcsolódó kockázatok csökkentése:
- Ha bármilyen fizikai diszkomfort érzést tapasztalunk a kézen/csuklón, a munkát azonnal le kell állítani. Az ismétlődő munka, az elmozdulás és a rezgésnek való túlzott kitettség a kéz, a csukló és a kar sérülését okozhatja. Ha erre gyanakszik, kérjen orvosi segítséget.

A nagy zajhoz kapcsolódó kockázatok csökkentése:
- Ennek a szerszámnak a működtetésekor mindig viseljen hallásvédő eszközt. Tartsa be munkáltatója biztonságtechnikai irányelveit vagy a személyi védőfelszerelésekre vonatkozó követelményeket tartalmazó helyi/országos szabványok előírásait.

⚠ VIGYÁZAT

A hámsérülésekkel, az égéssel, a vágásokkal vagy a behúzással kapcsolatos kockázatok csökkentése:
- A csiszolópapír tárcsa felrakásakor legyen óvatos; tartsa be az útmutatásokat annak biztosítása érdekében, hogy a csiszolópapír tárcsa használat előtt biztonságosan rögzítve legyen!
- Soha ne húzza túl a tartozékrögzítőket!
- A hámsérülés kockázatának csökkentése érdekében működés közben semmilyen okból ne érjen hozzá a mozgó alkatrészekhez!
- Ne használjon olyan csiszolópapír alátétet, amelyek maximális fordulatszáma kisebb, mint a szerszám névleges maximális fordulatszáma!
- Ezzel a szerszámmal csak a 3M által ajánlott tartozékokat használjon. Bármilyen más jellegű használat vagy más tartozékokkal való használat veszélyes működési feltételeket eredményezhet.
- Használati élettartamának végén a terméket a 2002/96/CE (RAEE) + 2003/108/CE Európai Irányelv és annak a nemzeti jogba történő átültetése szerint nem szabad a környezetbe juttatni vagy háztartási hulladékként kidobni, hanem le kell adni azt egy jogosultsággal rendelkező központban (a megfelelő helyi hatóságoktól kérje el azoknak a helyeknek a jegyzékét, ahol a terméket a jogszabályoknak megfelelően le lehet adni). A termék megfelelő ártalmatlanítása hozzájárul az emberi egészség védelméhez és a környezet megóvásához. A terméktől való bármilyen jogtalan megszabadulást a törvény bünteti.

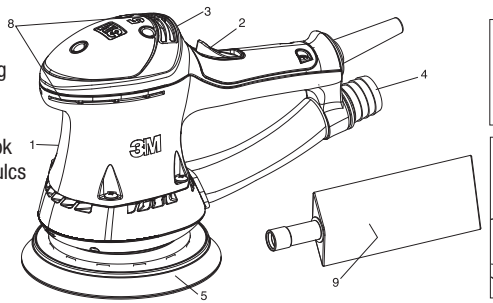
MŰSZAKI ADATOK

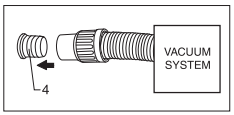
TÍPUS	PN 64384 & PN 64385	PN 64380 & PN 64381	PN 64386	PN 64382
VÉDELMI OSZTÁLY	II	II	II	II
MŰKÖDÉSI FESZÜLTSÉG	230 V ~ 50 Hz	230 V ~ 50 Hz	110 V ~ 50 Hz	110 V ~ 50 Hz
FELVETT ÁRAMERŐSSÉG	2 A	2 A	4 A	4 A
FELVETT TELJESÍTMÉNY	450 W	450 W	450 W	450 W
ELEKTRONIKUS SEBESSÉGSZABÁLYOZÁS	IGEN	IGEN	IGEN	IGEN
FORGÁSI SEBESSÉG	5.000-10.000 RPM	5.000-10.000 RPM	5.000-10.000 RPM	5.000-10.000 RPM
PÁLYA ÁTMÉRŐ mm	3mm	5mm	3mm	5mm
ALÁTÉT ÁTMÉRŐ mm	150 mm	150 mm	150 mm	150 mm
ALÁTÉT TÍPUS	Hookit™ alátét	Hookit™ alátét	Hookit™ alátét	Hookit™ alátét
ELTÁVOLÍTÓ RENDSZER	BEÉPÍTETT	BEÉPÍTETT	BEÉPÍTETT	BEÉPÍTETT
SÚLY kg	2,1 kg	2,1 kg	2,1 kg	2,1 kg

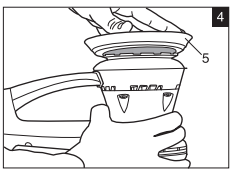
75-078_ROSander.indd 88 12.03.2010 12:46:13

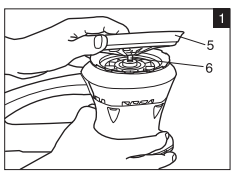
A SZERSZÁM ALKATRÉSZEI

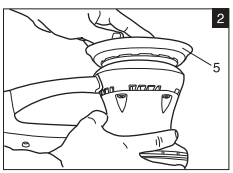
1 - Azonosító címke
2 - BE/KI kapcsoló
3 - Sebesség szabályozó egység
4 - 29 mm Ø-jű szívónyílás
5 - Hookit™ alátét
6 - Tárcsa alátét rögzítő csavarok
7 - Alátámasztó alátét imbuszkulcs
8 - Motorszellőző nyílások
9 - Szűrő zsák és adapter

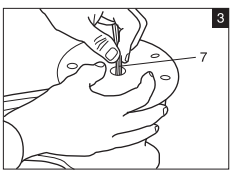












ELSŐ ELLENŐRZÉSEK A SZERSZÁM ÁTVÉTELEKOR

A szerszám beindítása előtt győződjön meg arról, hogy:
- a csomagolás sértetlen-e és nincsenek-e rajta szállítási vagy tárolási sérülések jelei,
- a szerszám komplett-e; ellenőrizze, hogy az alkatrészek darabszáma és típusa megfelel-e a jelen útmutató brosúrában leírtaknak;
- a tápellátás és a dugaszoló aljzat elbírja-e a táblázatban és a szerszámazonosító címkén szereplő, a kézikönyvben megadott terhelést.

A SZERSZÁM SZERELÉSE

Tegye fel a porzsákot (9) ha szükséges.

AZ ALÁTÁMASZTÓ ALÁTÉT SZERELÉSE
1. Helyezze fel az alátámasztó alátétet (5) a középen lévő csavarra (6) (1. ábra);
2. Enyhén fordítsa el az alátámasztó alátétet (5) addig, amíg nem rögzül a csavarhoz a 2. ábra szerint;
3. Húzza meg a csavart a hozzáadott imbuszkulccsal (7) (3. ábra). Ne húzza meg az alátámasztó alátét csavart, ha nem megfelelő állásban van (4. ábra);
4. Az eltávolításhoz ugyanezt az eljárást kövesse, fordított sorrendben.

A CSISZOLÓPAPÍR TÁRCSÁK FELRAKÁSA
Nyomja rá a csiszolópapír tárcsát az alátétre, biztosítva, hogy a papírban lévő lyukak egybeessenek az alátéten lévő kivezető lyukakkal.

A SZERSZÁM INDÍTÁSA ELŐTT

Győződjön meg arról, hogy:
- a tápellátás megfelel-e a szerszám jellemzőinek;
- a tápelláto kábel és a dugvilla tökéletes állapotban van-e;
- a BE/KI kapcsoló megfelelően működik-e, vizsgálja meg lecsatlakoztatott tápellátással;
- a szerszám minden alkatrészét megfelelő módon szerelték fel és sérülés jelei nem láthatók;
- a szellőzőnyílások nincsenek letakarva (8).
- a szerszámot megfelelő és hatásos poreltávolító rendszerre (4) kell csatlakoztatni;
- a porzsák (9) üres és nem sérült.

BEINDÍTÁS ÉS LEÁLLÍTÁS

- Beindítás: nyomja előre a csúszókapcsolót (2); ha a szerszámot BE állásban akarja rögzíteni, ezzel egyidejűleg fejtsen ki nyomást a csúszókapcsoló elülső részére.
- Leállítás: engedje el a csúszkát vagy ha a helyzetében rögzítve van, fejtsen ki nyomást a kapcsoló hátsó részére és engedje visszatérni stop állásba.

HU

75-078_ROSander.indd 89 12.03.2010 12:46:14

MŰKÖDTETÉS

TESZT JÁRATÁS
Úgy indítsa be a szerszámot, hogy csiszolóanyag érintkezzen a csiszolandó felülettel és ellenőrizze, hogy nincs-e szokatlan rezgés.

Figyelmeztetés: Ha probléma van, azonnal kapcsolja ki a szerszámot és szüntesse meg az okot!

SEBESSÉG SZABÁLYOZÓ EGYSÉG
A sebességet a szerszám felső részén elhelyezett fordulatszám szabályozó (3) elforgatásával lehet állítani. A sebesség választása függ a csiszolópapír tárcsa és a megmunkálandó anyag jellemző tulajdonságaitól.

A CSISZOLÓPAPÍR TÁRCSÁK CSERÉJE
- Az elhasznált tárcsákat egyszerűen le lehet húzni;
- új Hookit™ tárcsák felszerelése úgy történik, hogy azokat egyszerűen rányomjuk az alátétre, biztosítva, hogy a papír tárcsába vágott lyukak egybeessenek az alátétben lévő lyukakkal.

ALKALMAZHATÓ TÁRCSÁK
Ø 150 mm Hookit™ csiszolópapír tárcsák porkivezető lyukakkal.

KARBANTARTÁS

- Minden karbantartási műveletet a tápellátás kikapcsolt állapotában kell elvégezni.
- A porgyűjtő zsákot (9) gyakran üríteni kell.
- Minden munkavégzés végén vagy ha szükséges, távolítson el minden port a szerszámtestről porszívóval, különös figyelmet fordítva a motor szellőzőnyílásaira.
- Az áramkábel cseréjéhez olvassa el a jelen kézikönyvhöz csatolt adatlapot.

A felhasználónak semmilyen más karbantartási műveletet nem szabad végeznie.

A belső alkatrészek, így a kefék, a golyóscsapágyak, a hajtóművek, stb. vagy egyéb elemek karbantartását és tisztítását csak jogosultsággal rendelkező vevőszolgálati műhelynek szabad végeznie.

BIZTONSÁG ÉS ELEKTROMÁGNESES MEGFELELŐSÉG

ELEKTROMOS BIZTONSÁG - ALACSONY FESZÜLTSÉG
A teszteket a következő szabványok szerint végezték el:
EN 60745-1 Elektromotoros hajtású kéziszerszámok biztonsága
EN 60745-2-4 A csiszológépekre vonatkozó speciális követelmények.

RÁDIÓ ZAVARSZŰRÉS
A szerszámok zavarszűréssel rendelkeznek az alábbi szabványoknak megfelelően mért a rádió zavarok megelőzése és megszüntetése céljából:
EN55014-1+EN55014-2; EN61000-3-2+EN61000-3-3.

ZAJ ÉS REZGÉS

ZAJSZINT
A keltett zajszint az EN ISO 3744+ UNI EN ISO 11203 előírásnak megfelelően lett mérve.

Üres járás alatt	Felületi hangteljesítmény	LpA = 72,8 dB (A) KpA = 3 dB (A)
	Zajforrás (motor) hangteljesítménye	LwA= 83,8 dB (A) KwA = 3 dB (A)
Nyomás alatt	Felületi hangteljesítmény	LpA = 78,3 dB (A) KpA = 3 dB (A)
	Zajforrás (motor) hangteljesítménye	LwA= 89,3 dB (A) KwA = 3 dB (A)

Figyelem! A Kpa, KpC, csúcs és a KWA adatokat az ISO 11202 és ISO 3744 szabványok alapján adtuk meg.

Figyelmeztetés: Viseljen megfelelő hallásvédő eszközt! (lásd a figyelmeztetéseket)

ÁTLAGOS GYORSULÁSI ÉRTÉK
Az átlagos másodlagos gyorsulási érték kevesebb, mint 2,5 m/sec^2, mérése az UNI EN 28662 + UNI EN ISO 5349 előírásoknak megfelelően történt

Motor	A = 2,65 m/sec^2	0,05 K = 1,5 m/sec^2
Fogantyú	A = 2,95 m/sec2^2	0,05 K = 1,5 m/sec^2

75-078_ROSander.indd 90 12.03.2010 12:46:14

GARANCIA ÉS KORLÁTOZOTT HIBAJAVÍTÁS

Ha a 3M termék leírás, a csomagolásban található betétlapok vagy az egyes termékekhez tartozó termékcsomagolások nem rögzítik másként, akkor a 3M garantálja, hogy minden 3M termék megfelel az alkalmazható követelményeknek abban az időpontban, amikor a 3M a terméket szállítja. Az egyes termékekre a termékleíráshoz, a csomagoláshoz adott betétlapokhoz vagy a termékcsomagolásokhoz képest további vagy ezektől eltérő garancia vonatkozhat. **A 3M NEM VÁLLAL EGYÉB, KÖZVETLEN VAGY KÖZVETETT GARANCIÁT, BELEÉRTVE, DE NEM KIZÁRÓLAG AZ ELADHATÓSÁG. TÖRVÉNYI GARANCIÁJÁT, VAGY AZ ADOTT CÉLRA VALÓ MEGFELELŐSÉGÉRT, VAGY MÁS, KERESKEDELEMBŐL VAGY. HASZNÁLATBÓL SZÁRMAZÓ TÖRVÉNYI GARANCIÁT.** A felhasználó felelős annak meghatározásáért, hogy a 3M eszköz megfelel-e egy adott célnak, és alkalmas-e a felhasználó alkalmazásának céljára. A felhasználónak az összes vonatkozó használati útmutató, biztonsági figyelmeztetések és más, a kézikönyvben szereplő eljárások figyelembevételével kell igénybe venni az eszközt ahhoz, hogy a garancia fennmaradjon. A 3M nem vállal kötelezettséget a szerszám vagy alkatrész javítására vagy pótlására, amely nem rendeltetésszerű használat, helytelen vagy hibás karbantartás, helytelen tisztítás, a kenés elmulasztása, nem megfelelő környezet, hibás közművek, a működtető személy hibája vagy helytelen munkavégzése, módosítás, rossz kiszolgálás, a karbantartás hiánya, vagy más, véletlen ok miatt hibásodott meg. Ha a szerszám, vagy valamelyik alkatrésze a jótállási időn belül hibásodik meg, akkor a 3M köteles választása szerint megjavítani vagy pótolni a szerszámot, vagy visszatéríteni a termék árát.

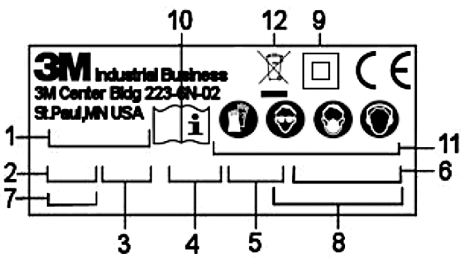
KORLÁTOZOTT JÓTÁLLÁS:
Hacsak a jogszabályok másként nem rendelkeznek, a 3M és a termék értékesítője nem felel a 3M termék közvetlen, közvetett, különleges, véletlen vagy elvesztéséért vagy szükségszerű meghibásodásáért, tekintet nélkül a kinyilvánított jogi igényekre, beleértve a garanciát, szerződést, gondatlanságot vagy korlátlan felelősséget.

GARANCIAIGÉNY BENYÚJTÁSA:
Garanciaigény benyújtása esetén a fenti felsorolt korlátozások figyelembevételével lépjen kapcsolatba a kereskedővel. Kérjük, vegye figyelembe, hogy minden egyes garanciaigényt engedélyeztetni kell a gyártóval. Mindig tartsa biztos helyen a vásárlási elismervényt. Ezt garanciaigény esetén be kell mutatni, a vásárlás időpontjától számított 1 éven belül.

A TERMÉK MEGJAVÍTÁSA A GARANCIA LEJÁRTA UTÁN
A 3M helyi együttműködést alakított ki megbízott javító és szervizközpontokkal. Kérjük, forduljon termékforgalmazójához, aki el tudja intézni az Ön számára a legjobb szolgáltatást biztosító javítást és szervizelést.

ESZKÖZ AZONOSÍTÓ CÍMKE

ELHELYEZÉS ÉS AZ INFORMÁCIÓ JELENTÉSE



1. Az eszköz típusa.
2. Névleges működési feszültség Volt-ban (V).
3. Működési frekvencia Hertz-ben (Hz).
4. Felvett áramerősség Amper-ben (A). Győződjön meg arról, hogy az a tápellátás, amelyre az eszköz csatlakoztatva van, könnyen elbírja-e a megadott áramerősséget minimális értékként.
5. Felvett teljesítmény Watt-ban (W) kifejezve.
6. Eszköz kód vagy sorozatszám.
7. Az eszköz műszaki adatai.
8. Maximális fordulatszám
9. A kettős négyzet azt jelzi, hogy az eszköz kettős szigetelésű és ezért nem igényel földelést a tápellátó kábelen keresztül. (II. Érintésvédelmi Osztály)
10. Olvassa el ezeket az útmutatásokat, mielőtt ezt a terméket működteti, és őrizze meg az útmutatót.
11. Személyi védőfelszerelések.
12. Ne dobja a háztartási szemétbe (nézze meg a Figyelmeztetések címszó alatt is).

HU

75-078_ROSander.indd 91 12.03.2010 12:46:14

EC DECLARATION OF CONFORMITY

EC DECLARATION of CONFORMITY CE

Manufacturers Name: 3M Industrial Business
Manufacturers Address: 3M Center, Building 223-6N-02
St. Paul, MN 55144 - 1000, USA

Does hereby declare that the machinery described below complies with those applicable essential health and safety requirements of the Machinery Directive 2006/42/EC, together with all amendments to date and complies also to the EMC Directive 2004/108/EC.

Description: Random Orbital Sanders, 150 (6") x 3 mm orbit diameter
Random Orbital Sanders, 150 (6") x 5 mm orbit diameter

Model Number: 64380,64381,64382,64384, 64385 & 64386

The following standards have either been referred to, or complied with, in full part as relevant:

EN 60745-1	Safety of hand-held electric motor operated tools
EN 60745-2-4	Particular requirements for sanders
EN ISO 3744	Acoustics. Determination of sound power levels of noise sources using sound pressure. Engineering method in an essentially free field over a reflecting plane.
+ UNI EN ISO 11203	Acoustics - Noise emitted by machinery and equipment - determination of emission sound pressure levels at a work station and at other specified positions from the sound power level
UNI EN 28662	Hand-held portables power tool. Measurement of vibration at the handle. Pavement breakers and hammers for construction work.
+ UNI EN ISO 5349	Mechanical Vibration - Measurement and Evaluation of Human Exposure to Hand - Transmitted Vibration

Electromagnetic compatibility:
EN 55014-1
EN 55014-2
EN 61000-3-2
EN61000-3-3

Electromagnetic fields:
EN 50366

Full name of responsible person:

Dave Nettleship **Position:** Technical Manager

Signature: D.A Nettleship Date: 27.01.10
3M UK PLC, Ratcliffe Road, Atherstone, UK, CV9 1PJ

Full name and address of individual responsible to compile technical file within the community:

Claus Geiger - Marketing Operations, Abrasives Systems Division, 3M Deutschland GmbH,
Carl-Schurz-Strasse , D-41453 Neuss, Germany

75-078_ROSander.indd 92 12.03.2010 12:46:15

EXCENTRICKÁ BRÚSKA NA POUŽITIE
5000 až 10000 ot./min. 150 mm (6”)

Dôležitá bezpečnostná informácia

Pred prvým použitím tohto prístroja si dôkladne prečítajte príručku a vždy dodržiavajte všetky bezpečnostné pokyny uvedené v tomto návode na používanie. Tento návod si uschovajte pre budúce použitie.
VŠEOBECNÉ UPOZORNENIE: Pred použitím prístroja si prečítajte aj všeobecné bezpečnostné pokyny, ktoré sú dodávané ako osobitná brožúrka spolu s týmto prístrojom! Prístroj musí byť napojený na vhodný systém odsávania prachu (nie je súčasťou dodávky).

Účel použitia

Tento elektrický prístroj je určený pre priemyselné použitie výlučne pre kvalifikovaných a vyškolených odborníkov v súlade s pokynmi uvedenými v tomto návode. Uistite sa, či sú brúsne kotúče bezpečne nasadené a uložené podľa odporúčania výrobcu. Prístroj je určený na brúsenie dreva, plastov, kompozitných materiálov, farieb / lakov, výplňových a podobných materiálov. Materiály s obsahom azbestu nesmú byť obrábané takýmito prístrojmi. Stroj sa nesmie prevádzkovať vo vlhkom prostredí ani v prostredí s obsahom horľavých plynov alebo kvapalín. Tento výrobok nie je určený na brúsenie materiálov, pri obrábaní ktorých môžu vznikať iskry. Uistite sa, či je obrobok bezpečne uchytený. V prípade nesprávneho použitia je užívateľ plne zodpovedný za akékoľvek vzniknuté škody, poranenia alebo úrazy.

Vysvetlivky k symbolom

VÝSTRAHA: **Označuje potenciálne nebezpečné situácie, ktoré, ak sa im nedá zabrániť, by mohli mať za následok smrť alebo vážne poranenie a / alebo poškodenie majetku.**

UPOZORNENIE: **Označuje potenciálne nebezpečné situácie, ktoré, ak nedá zabrániť, môžu mať za následok menšie alebo stredné poranenia a / alebo poškodenie majetku.**

Prehľad prístrojových štítkov s bezpečnostnými pokynmi



UPOZORNENIE: “Pre bezpečnú prevádzku pozri návod na použitie”



Symbol označuje smer otáčania prístroja



Symbol označuje konštrukciu “II. triedy”



Recyklujte, prosím! Nevhadzujte do domového odpadu!

Prečítajte si Kartu bezpečnostných údajov (KBÚ, alebo MSDS) skôr, ako použijete akýkoľvek materiál.



Ak nie sú okamžite k dispozícii Karty bezpečnostných údajov (KBÚ, alebo MSDS) obrobku a brúsneho materiálu kontaktujte dodávateľov.

VÝSTRAHA

Vystavenie účinku PRACHU pochádzajúceho z obrobku a/alebo brúsneho materiálu môže spôsobiť poškodenie pľúc a/alebo iné poškodenie zdravia.

Použite lapač prachu alebo miestne odsávacie zariadenie, ako je uvedené v MSDS. Používajte zákonom schválené respirátory na ochranu dýchacích ciest a prostriedky na ochranu zraku a pokožky.

Nedodržiavanie opatrení môže viesť k vážnemu poškodeniu pľúc a/alebo inému poškodeniu zdravia.



⚠ UPOZORNENIE

Bezpečnostné pokyny a prevencia úrazov sa nachádzajú v brožúrke "Všeobecné bezpečnostné pokyny", ktorá je neoddeliteľnou súčasťou tejto dokumentácie; návod na obsluhu uvádza ďalšie informácie špecifické pre používanie tohto prístroja.

Ak chcete znížiť riziko spojené s kolíziou brúsnych papierových kotúčov, deštrukciou prístroja, ostrými hranami a prasknutím:
- elektrické náradie musí byť pripojené na vhodnú jednotku odsávania prachu (nie je súčasťou dodávky): Používajte predpísané bezpečnostné zariadenia a osobné ochranné prostriedky a dodržiavajte bezpečnostné normy platné pre prácu s obrábanými materiálmi.
- Pred použitím prístroja si prezrite Kartu bezpečnostných údajov.
- Nepoužívajte prístroj vo vode ani v príliš vlhkom prostredí.
- Akékoľvek zásahy do nástroja musia byť vykonávané v stave, keď je nástoj odpojený od elektriny.
- Pred zapnutím nástroja sa uistite, či ho spoľahlivo pevne držíte, a že sa dotýka opracovávaného povrchu.
- Pri práci vždy používajte vhodný odev.
- Nikdy nepoužívajte tento prístroj, bez všetkých bezpečnostných prvkov a ochranných krytov, ktoré musia byť v bezchybnom stave.
- Vzhľadom na riziká, ktoré môžu vzniknúť počas brúsenia, odporúčame používať vhodné OOPP (osobné ochranné pracovné prostriedky), vrátane ochrany rúk, sluchu, očí a dýchacích orgánov ochrany v súlade s platnými právnymi predpismi a zásadami bezpečnosti a ochrany pri práci i úrazovej prevencie.
- Nezabúdajte, že prístroj je v činnosti ešte niekoľko sekúnd po tom, čo bol vypnutý.

Znížte riziko spojené s vibráciami:
- Ak pociťujete nepríjemné zaťaženie ruky/zápästia pri práci, okamžite prerušte prácu. Poškodenie resp. zranenie zápästia a ramena môžu vyplývať z opakovanej pracovnej činnosti, opakovaného pohybu a prílišného vystavovania tela vibráciám. V prípade potreby vyhľadajte lekársku pomoc.

Znížte riziko spojené s hlučnosťou:
- Pri práci s týmto prístrojom vždy používajte ochranu sluchu. Dodržiavajte bezpečnostné pokyny výrobcu alebo miestne/národné normy týkajúce sa požiadaviek na používanie ochranných pomôcok.

⚠ VÝSTRAHA

Znížte riziká spojené s kožnými odreninami, popáleninami, reznými ranami alebo zachytením:
- Starostlivo upevnite brúsny papierový kotúč; dodržujte nasledujúce pokyny, aby ste zabezpečili spoľahlivé prichytenie kotúča k prístroju ešte pred jeho použitím.
- Nikdy príliš neťahujte upevňovacie uzávery príslušenstva.
- Znížte riziko odretia kože, v žiadnom prípade sa nedotýkajte pohyblivých častí prístroja počas pracovného procesu.
- Nepoužívajte papierové kotúčov é podložky/podušky, ktoré majú nižšiu max. rýchlosť (ot./min) ako je max. rýchlosť prístroja (ot./min).
- Spolu s týmto prístrojom používajte výlučne predpísané príslušenstvo značky 3M. Používanie prístroja na iný účel, iným spôsobom alebo s iným príslušenstvom môže viesť k vzniku nespoľahlivých prevádzkových podmienok.
- Na základe európskej smernice 2002/96/CE Rady o odpade z elektrických a elektronických zariadení (OEEZ) a smernice 2003/108/CE o odstraňovaní nepoužiteľných starých prístrojov a jej implementácie do vnútroštátnej legslatívy tento výrobok po uplynutí doby svojej životnosti nesmie byť zlikvidovaný spoločne s bežným komunálnym odpadom, ale musí byť zlikvidovaný na základe povolenia recyklačného centra (kontaktujte príslušné miestne úrady ohľadne zoznamu miest, kde môžu byť takéto výrobky zlikvidované v súlade s právnymi predpismi). Správna likvidácia výrobkov prispieva k ochrane ľudského zdravia a ochrane životného prostredia. Akékoľvek nezákonné nakladanie s odpadmi je trestným činom v zmysle platného zákona.

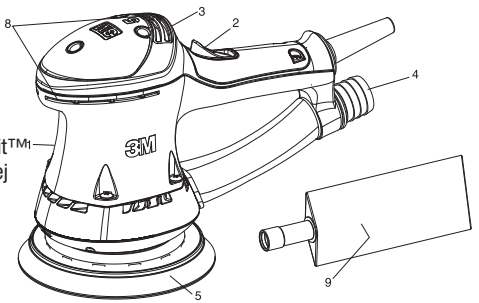
TECHNICKÉ ÚDAJE

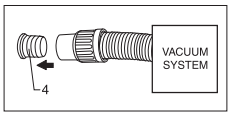
TYP	Kat. číslo 64384 & 64385	Kat. číslo 64380 & 64381	Kat. číslo 64386	Kat. číslo 64382
Trieda ochrany	II	II	II	II
Prevádzkové napätie	230 V ~ 50 Hz	230 V ~ 50 Hz	110 V ~ 50 Hz	110 V ~ 50 Hz
Maximálne prúdové zaťaženie	2 A	2 A	4 A	4 A
Spotreba el. prúdu	450 W	450 W	450 W	450 W
Elektronický regulátor otáčok	ÁNO	ÁNO	ÁNO	ÁNO
Rýchlosť otáčania (ot./min)	5000 až 10000	5000 až 10000	5000 až 10000	5000 až 10000
Priemer orbity mm	3 mm	5 mm	3 mm	5 mm
Priemer un. taniera mm	150	150	150	150
Typ un. taniera	Hookit™	Hookit™	Hookit™	Hookit™
Systém odsávania	zabudovaný	zabudovaný	zabudovaný	zabudovaný
Hmotnosť v kg	2,1	2,1	2,1	2,1

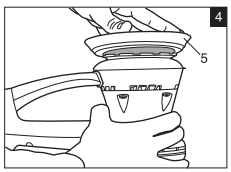
75-078_ROSander.indd 94 12.03.2010 12:46:15

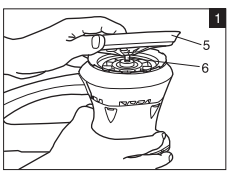
SÚČASTI PRÍSTROJA

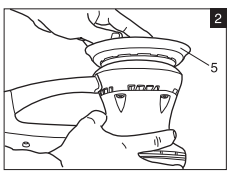
1 - Identifikačný štítok
2 - Dvojpolohový spínač ON/OFF (zapnuté/vypnuté)
3 - Elektronická regulácia otáčok
4 - Sací kanál s Ø 29 mm
5 - Podložka/unášací tanier Hookit™
6 - Upevňovacie skrutky kotúčovej podložky/unášacieho taniera
7 - Allenov kľúč pre rezervnú podložku/unášací tanier
8 - Vetracie otvory motora
9 - Filtračné vrece a adaptér

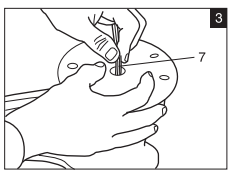












POČIATOČNÁ KONTROLA PRI PREVZATÍ PRÍSTROJA

Pred zapnutím prístroja sa uistite, či je:
- balenie kompletné a nevykazuje znaky poškodenia v dôsledku skladovania alebo prepravy;
- prístroj kompletný; skontrolujte počet a druh súčiastok, či súhlasí s údajmi uvedenými v tomto návode;
- sieťové napájanie a elektická zásuvka schopné zniesť zaťaženie uvedené v tabuľke a na identifikačnom štítku zobrazenom a vysvetlenom v sekcii PRÍISTROJOVÝ IDENTIFIKAČNÝ ŠTÍTOK (predposledná strana).

MONTÁŽ PRÍSTROJA

V prípade potreby nasaďte prachové vrece (9).

MONTÁŽ UNÁŠACIEHO TANIERA
1. Umiestnite unášací tanier (5) so skrutkou do stredu (6) (obr. 1);
2. Mierne otáčajte unášacím tanierom (5), pokým sa nezafixuje na skrutke ako je to v (obr. 2);
3. Utiahnite skrutku pomocou priloženého Allenovho kľúča (7) (obr. 3). Neuťahujte skrutky unášacieho taniera, pokým nie je v správnej polohe (obr. 4);
4. Pri demontáži postupujte rovnakým postupom, len v opačnom poradí.

INŠTALÁCIA BRÚSNEHO PAPIEROVÉHO KOTÚČA
Pritlačte brúsny papierový kotúč na unášací tanier a zabezpečte, aby otvory na papieri lícovali s odsávacími otvormi na unášacom tanieri.

PRED ZAPNUTÍM PRÍSTROJA

Uistite sa, či:
- napájanie je v súlade s technickými parametrami prístroja;
- napájací kábel a konektor/zástrčka sú v perfektnom stave;
- spínač ON / OFF funguje správne, preskúšajte ho pri odpojení napájacieho zdroja;
- všetky časti prístroja boli zmontované náležitým spôsobom a nevykazujú žiadne známky poškodenia;
- vetracie otvory nie sú upchané (8);
- prístroj je zapojený do vyhovujúceho a účinného systému odsávania prachu (4) ;
- prachové vrece (9) je vyprázdnené resp. prázdne a nie je poškodené.

SPUSTENIE A ZASTAVENIE PRÍSTROJA

- Spustenie: stlačte páčku spínača (2) smerom k prístroju; ak je prístroj blokovaný v polohe ON, pritlačte súčasne na prednú stranu posuvného spínača.
- Zastavenie: uvoľnite páčku spínača alebo ak je v zablokovanej pozícii, pritlačte na zadnú stranu spínača, aby sa umožnil návrat do polohy stop (poloha zastavenia).

75-078_ROSander.indd 95 12.03.2010 12:46:16

OBSLUHA PRÍSTROJA

SKÚŠOBNÝ CHOD
Prístroj s nasadeným brúsnym kotúčom, ktorý sa dotýka brúseného povrchu zapnite, a sledujte, či sa neprejavuje nadmerná vibrácia.

⚠ Upozornenie: Ak zistíte problém, okamžite vypnite prístroj a odstráňte poruchu.

ELEKTRONICKÝ REGULÁTOR OTÁČOK
Rýchlosť (ot./min.) možno nastaviť otočením kolieska (3) umiestneného na hornej časti prístroja. Voľba rýchlosti závisí od technických parametrov brúsneho papierového kotúča a opracovávaného materiálu.

VÝMENA BRÚSNEHO PAPIEROVÉHO KOTÚČA
- Opotrebované kotúče možno jednoducho odstrániť ich strhnutím;
- Nové kotúče Hookit™ sa osadia veľmi jednoducho ich pritlačením na unášací tanier. Uistite sa, či výrezy otvorov brúsneho papierového kotúča lícujú s tými na unášacom tanieri.

POUŽITEĽNÉ KOTÚČE
brúsne papierové kotúče Hookit™ s Ø 150 mm s otvormi na odsávanie prachu.

ÚDRŽBA

- Všetky údržbárske práce sa vykonávajú po odpojení prístroja zo siete.
- Často vyprázdňujte zberné prachové vrecia (9).
- Po ukončení práce alebo aj v prípade potreby odstráňte prach z tela prístroja použitím vákuuového systému (odsávaním prachu), pričom venujte zvýšenú pozornosť vetracím otvorom motora.
- Pre výmenu kábla napájania si pozrite technický list priložený k tomuto návodu na použitie.

Užívateľ nie je povinný vykonávať žiadne iné údržbárske práce.

Údržbu a čistenie vnútorných častí, ako sú kefy, guľôčkové ložiská, pohon a ďalšie môžu vykonávať iba autorizované zákaznícke servisné centrá.

BEZPEČNOSŤ A ELEKTROMAGNETICKÁ KOMPATIBILITA

ELEKTRICKÁ BEZPEČNOSŤ – NÍZKE NAPÄTIE
Skúšky boli vykonané v súlade s normami:
EN 60745-1 Bezpečnosť ručných strojov s elektrickým motorom
EN 60745-2-4 Osobitné požiadavky na brúsky

TLMENIE HLUKU A RÁDIOVÉHO RUŠENIA
Prístroje zodpovedajú požiadavkám noriem na predchádzanie a elimináciu rádiového rušenia:
EN55014-1 a EN55014-2 a hladiny hluku: EN61000-3-2 a EN61000-3-3.

HLUK A VIBRÁCIE

HLADINA HLUKU
Hladina hluku vytváraná strojným zariadením v bežných pracovných podmienkach bola nameraná podľa smernice EN ISO 3744 + UNI EN ISO 11203.

Voľnobeh	Povrchová úroveň akustického tlaku LpA = 72,8 dB (A) KpA = 3 dB (A) Úroveň akustického výkonu LwA = 83,8 dB (A) KwA = 3 dB (A)
Pri práci	Povrchová úroveň akustického tlaku LpA = 78,3 dB (A) KpA = 3 dB (A) Úroveň akustického výkonu LwA = 89,3 dB (A) KwA = 3 dB (A)

Poznámka: Hodnoty Kpa, KpC, peak a KWA sú získané z príslušných noriem ISO 11203 a ISO 3744.

⚠ Upozornenie: Používajte vhodnú ochranu sluchu! (pozri upozornenia)

Stredná hodnota zrýchlenia
Meraná stredná kvadratická hodnota zrýchlenia je menej ako 2,5 m/sek² namerané podľa normy UNI EN 28662 a UNI EN ISO 5349

Motor	A=2,65 m/sek²	0,05 K=1,5 m/sek²
Rukoväť	A=2,95 m/sek²	0,05 K=1,5 m/sek²

75-078_ROSander.indd 96 12.03.2010 12:46:16

ZÁRUKA A OBMEDZENÝ PROSTRIEDOK NÁPRAVY

Ak to nie je uvedené inak v odbornej literatúre výrobcu 3M, na vložených letákoch výrobného balenia resp. na obaloch jednotlivých výrobkov, potom výrobca 3M garantuje, že každý výrobok značky 3M spĺňa technické požiadavky platné v čase odoslania výrobku 3M. Na jednotlivé výrobky môžu byť poskytnuté aj ďalšie alebo iné záruky, ako je uvedené v odbornej literatúre, na letákoch alebo výrobných obaloch. **SPOLOČNOSŤ 3M NEPOSKYTUJE ŽIADNE INÉ ZÁRUKY, ČI UŽ VRÁTANE VYSLOVENÝCH ALEBO MLČKY PREDPOKLADANÝCH, AVŠAK ANI OBMEDZENÝCH, ŽIADNE PREDPOKLADANÉ ZÁRUKY OBCHODOVATEĽNOSTI ALEBO VHODNOSTI PRE KONKRÉTNY ÚČEL ANI ŽIADNE PREDPOKLADANÉ ZÁRUKY VYPLÝVAJÚCE Z PRIEBEHU ROKOVANIA, OBYČAJOV ALEBO OBCHODNEJ UZANCIE.** Užívateľ je zodpovedný za rozhodnutie, či je výrobok spoločnosti 3M vhodný na daný účel a upotrebiteľný pre užívateľa. Ak sa výrobok 3M počas záručnej doby pokazí, so zreteľom na váš výlučný prostriedok nápravy zo strany 3M, ako aj vzhľadom na výhradný záväzok predajcu budete mať možnosť podľa rozhodnutia spoločnosti 3M výrobok nechať opraviť alebo vymeniť alebo vám bude vrátená kúpna cena výrobku (refundácia).

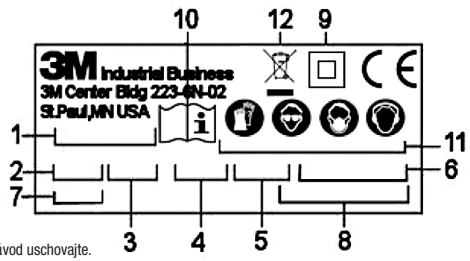
OBMEDZENIE ZODPOVEDNOSTI
Pokiaľ to nie je zákonom zakázané, spoločnosť 3M ani predajca nebudú zodpovedať za žiadnu stratu alebo škody vyplývajúce z výrobku 3M, či už priame, nepriame, osobitné, náhodné alebo následné, bez ohľadu na právny názor resp. tvrdenie, vrátane záruky, zmluvy, nedbanlivosti alebo presne vymedzenej zodpovednosti.

PODANIE REKLAMÁCIE
Pri podaní reklamácie kontaktujte svojho predajcu v súlade s vyššie uvedenými obmedzeniami. Upozorňujeme, že všetky záručné nároky musia byť uznané výrobcom. Uistite sa, či ste si odložili svoje potvrdenie o platbe za výrobok a potvrdenie o prehliadke tovaru na bezpečné miesto. Tieto musia byť predložené pri podaní reklamácie.

OPRAVA VÝROBKU PO UPLYNUTÍ ZÁRUČNEJ DOBY
Spoločnosť 3M zriadila miestne korporácie s autorizovanými opravárenskými a servisnými strediskami. Obráťte sa na predajcu, ktorý bude schopný zabezpečiť opravu a servis a ponúknuť vám tie najlepšie služby.

PRÍSTROJOVÝ IDENTIFIKAČNÝ ŠTÍTOK

UMIESTNENIE IDENTIFIKAČNÉHO ŠTÍTKU A VÝZNAM INFORMÁCIÍ



1. Typ prístroja
2. Menovité napätie vo voltoch (V)
3. Pracovný kmitočet v hertzoch (Hz)
4. Spotreba prúdu v ampéroch (A). Uistite sa, či sieť, do ktorej je prístroj zapojený, vydrží bez problémov takéto zaťaženie prúdom.
5. Spotrebovaný výkon vyjadrený vo wattoch (W)
6. Kód výrobku alebo sériové výrobné číslo
7. Technické údaje o prístroji
8. Maximálna rýchlosť v otáčkach za minútu
9. Dvojitý štvorec znamená dvojitú izoláciu a preto prívodný kábel nemusí byť uzemnený.
10. Pozorne si prečítajte všetky inštrukcie pred uvedením prístroja do činnosti a tento návod uschovajte.
11. Osobné ochranné pomôcky
12. Recyklujte. Nevhadzujte do domového odpadu (viď varovanie pred nebezpečenstvom).

75-078_ROSander.indd 97 12.03.2010 12:46:16

EC DECLARATION OF CONFORMITY

EC DECLARATION of CONFORMITY CE

Manufacturers Name: 3M Industrial Business
Manufacturers Address: 3M Center, Building 223-6N-02
St. Paul, MN 55144 - 1000, USA

Does hereby declare that the machinery described below complies with those applicable essential health and safety requirements of the Machinery Directive 2006/42/EC, together with all amendments to date and complies also to the EMC Directive 2004/108/EC.

Description: Random Orbital Sanders, 150 (6") x 3 mm orbit diameter
Random Orbital Sanders, 150 (6") x 5 mm orbit diameter

Model Number: 64380,64381,64382,64384, 64385 & 64386

The following standards have either been referred to, or complied with, in full part as relevant:

EN 60745-1	Safety of hand-held electric motor operated tools
EN 60745-2-4	Particular requirements for sanders
EN ISO 3744	Acoustics. Determination of sound power levels of noise sources using sound pressure. Engineering method in an essentially free field over a reflecting plane.
+ **UNI EN ISO 11203**	Acoustics - Noise emitted by machinery and equipment - determination of emission sound pressure levels at a work station and at other specified positions from the sound power level
UNI EN 28662	Hand-held portables power tool. Measurement of vibration at the handle. Pavement breakers and hammers for construction work.
+ **UNI EN ISO 5349**	Mechanical Vibration - Measurement and Evaluation of Human Exposure to Hand - Transmitted Vibration

Electromagnetic compatibility:
EN 55014-1
EN 55014-2
EN 61000-3-2
EN61000-3-3

Electromagnetic fields:
EN 50366

Full name of responsible person:

Dave Nettleship **Position:** Technical Manager

Signature: D.A Nettleship Date: 27.01.10
3M UK PLC, Ratcliffe Road, Atherstone, UK, CV9 1PJ

Full name and address of individual responsible to compile technical file within the community:

Claus Geiger - Marketing Operations, Abrasives Systems Division, 3M Deutschland GmbH,
Carl-Schurz-Strasse , D-41453 Neuss, Germany

75-078_ROSander.indd 98 12.03.2010 12:46:16




3M

Abrasive Systems Division
3M Center, Building 223-6N-02
St. Paul, MN 55144-1000
www.3M.com/abrasives

UNITED KINGDOM & IRELAND
3M United Kingdom PLC
3M Centre
P.O. Box 1
Cain Road
Bracknell, Berkshire RG12 8HT,
Tel.: +44-1-344-858000
Fax: +44-1344-858964

SPAIN
3M Espana, S.A.
Juan Ignacio Luca de Tena, 19-25
Madrid 28027
Tel.: +349-1-321-60-00
Fax: +349-1-321-60-02

GERMANY
3M Deutschland GmbH
Carl-Schurz-Str. 1
41453 Neuss
Tel.: +49-2131/14-0
Fax: +49-2131/14-2649

FRANCE
Head Office
Boulevard de L'Oise
F-95006 Cergy Pontoise Cedex
Tel.: +33-1-3031-6161
Fax: +33-1-3031-7426

ITALY
Prodotti e sistemi abrasivi per il mercato industriale
3M Italia S.p.A.
20090 Segrate (MI) – Loc. S. Felice – Via S. Bovio 3
Tel 02.7035.1
e-mail:industrialitalia@mmm.com
web-site: www.abrasivi3M.it

NETHERLANDS
3M Netherlands B.V.
Industrieweg 24
2382 NW Zoeterwoude
P.O. Box 193
2300 AD Leiden
E-Mail abrasives.nl@mmm.com
Website: www.3m.nl/airtools
Phone: +31 71 5 450 371
Fax: +31 71 5 450 368

SWEDEN
3M Svenska AB
Bollstanäsvägen 3
191 89 Sollentuna
Tel +46 8 922100
Fax +46 8 7545537

DENMARK
3M Industri
Fabriksparken 15
2600 Glostrup
Tlf.: 43 48 01 00
Fax: 43 96 85 96
E-mail: dkindustri@mmm.com
www.3mindustrie.dk

NORWAY
3M Norge AS
Hvamveien 6, Postboks 100
2026 Skjetten
Telefon: 06384
www.3m.com/no

PORTUGAL
Dep. Abrasivos Industriais
Rua do Conde de Redondo, 98
1169-009 Lisboa
Tel: 213 134 500
Fax: 213 134 693
E-mail: innovation.pt@mmm.com
www.3M.com/pt

GREECE
3M HELLAS LIMITED
Τμήμα Λειαντικών Συστημάτων
Κηφισίας 20, 15125 Μαρούσι,
Αθήνα τηλ.(210)6885300
fax.(210)6885281

RUSSIA
3M Россия
Центральный офис
и Технологический центр
Россия 121614, Москва
ул. Крылатская, дом 17, строение 3
Бизнес-Парк «Крылатские Холмы»
Тел. (495) 784 74 79
Факс (495) 784 74 75
http://www.3MRussia.ru
http://www.3Mabrasives.ru

POLAND
3M Poland Sp. z o.o.
Dział Materiałów Ściernych
Al. Katowicka 117
Kajetany, 05-830 Nadarzyn
tel. (48 22) 739 61 25
fax (48 22) 739 60 03
e-mail: ścierni@3m.pl
www.3m.pl

CZECH REPUBLIC
3M Česko s.r.o.
Vyskočilova 1
140 00 Praha 4
Česká republika
Tel: +420 - 261 380 111
Fax: +420 - 261 380 110
www.3M.cz

HUNGARY
3M Hungary
Vaci ut 140
1138 Budapest
Tel.: +36-1-270-7777
Fax: +36-1-320-0951

SLOVAK
3M (East) AG
Obchodné zastupitel'stvo
Vajnorská 142
831 04 Bratislava
Tel: 02/49 105 231
innovation.sk@mmm.com
www.3m.sk

© 3M 2010
3M, Stikit and Hookit are trademarks of 3M Company.
DV-0663-0007-5