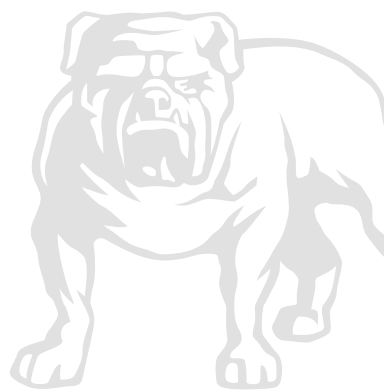


MIRKA


Mirka® DEROS

125 mm (5 in.) & 150 mm (6 in.)



Mirka® DEROS

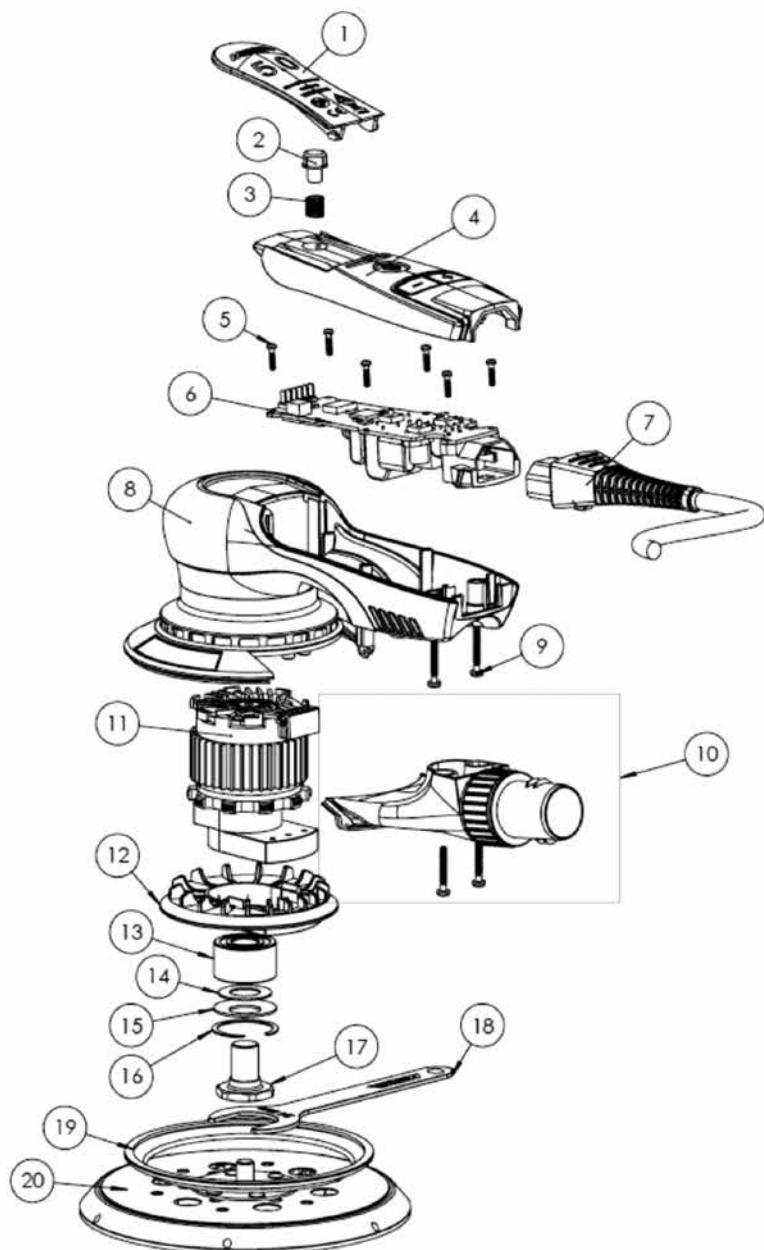
125 mm (5") & 150 mm (6")



110V

en eu	Operating instructions.....	6
en us • ca	Operating instructions.....	12
es mx	Instrucciones de manejo	18
fr ca	Instructions d'utilisation.....	24
jp	語取扱説明書	30
pt br	Instruções de operação.....	36
zh	操作说明.....	42

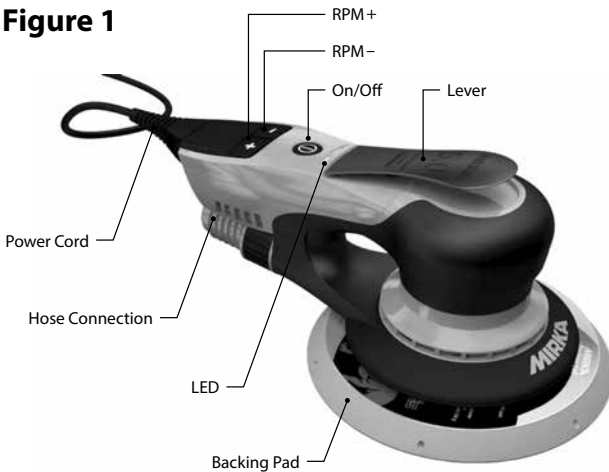
Exploded view



Parts list

Item	Description	Mirka code
1	Lever 2.5 mm (3/32") Lever 5.0 mm (3/16") Lever 8.0 mm (5/16")	
2	Start button	
3	Start button spring	
4	Cover plate	
5	PCB screw	
6	Speed controller	
7	Mains cable US, 4.3 m, 100–120 V Mains cable UK, 4.3 m, 100–120 V Mains cable BR, 4.3 m	MIE6517211 MIE6517311 MIE6517111
8	Housing	
9	Housing screw	
10	Swivel exhaust assembly	MIE6521011
11	Motor assembly, orbit 5.0 mm (3/16"), 100 g pad Motor assembly, orbit 2.5 mm (3/32"), 130 g pad Motor assembly, orbit 5.0 mm (3/16"), 130 g pad Motor assembly, orbit 8.0 mm (5/16"), 130 g pad	
12	Fan, orbit 5.0 / 100 g pad Fan, orbit 2.5 / 130 g pad Fan, orbit 5.0 / 130 g pad Fan, orbit 8.0 / 130 g pad	
13	Double row bearing	
14	Felt washer	
15	Washer	
16	Retaining ring	
17	Spindle	8995603201
18	24 mm pad wrench	8995604121
19	Brake seal 150 mm	8995603211
20	Pad 125 mm (5"), 100 g Pad 125 mm (5"), 130 g Pad 150 mm (6"), 130 g	8292502011 8292502511 8292605011

Figure 1



Pad	Code	550X CV	625X CV	650X CV	680X CV	5650X CV
125 mm (5") 100 g	8292502011	X				
125 mm (5") 130 g	8292502511					X
150 mm (6") 130 g	8292605011		X	X	X	X

Declaration of conformity

<p>KWH Mirka Ltd, 66850 Jeppo, Finland declare under our sole responsibility that the products Mirka® DEROS X 150 mm (6 in.) and 125 mm (5 in.) 10,000 rpm Electrical Random Orbital Sander (see "Technical data" table for particular model) to which this declaration relates are in conformity with the following standard(s) or other normative document(s) EN ISO: EN 60 745, EN 55 014, EN 61 000 in accordance with the regulations 98/37/EC (until 28 Dec. 2009), 2006/42/EC (from 29 Dec. 2009) and 2004/108/EC.</p>		
<p>Jeppo 01.10.2014 Place and date of issue</p>	<p>MIRKA Company</p>	<p> Stefan Sjöberg, CEO</p>
<p>Operating instructions include: Exploded view, Parts list, Declaration of conformity, Important, Warning, Caution, Additional safety warnings, Technical data, Noise and vibration information, Proper use of tool, Work stations, How to get started, Operating instructions, Maintenance, Replacing the backing pad, Replacing the break seal, Further service, Troubleshooting guide, Disposal information, Reducing vibrations when sanding with pad saver or interface.</p>	<p>Manufacturer / Supplier KWH Mirka Ltd 66850 Jeppo, Finland Tel. +358 20 760 2111 Fax +358 20 760 2290 www.mirka.com</p>	<p></p>

We reserve the right to make changes to this manual without prior notice.

Important

Read these safety and operating instructions carefully before installing, operating or maintaining this tool. Keep these instructions in a safe and accessible location.

Required personal safety equipment



Read
operator's manual



Wear
safety glasses



Wear
ear protection



Wear
safety gloves



Wear
face mask



Warning: Potential hazardous situation that may result in death or serious injury and/or property damage.

Caution: Potential hazardous situation that may result in minor or moderate injury and/or property damage.



CONFORMS TO UL STD
60745-1, 60745-2-4
CERTIFIED TO CAN/CSA STD
C22.2 No. 60745-1, C22.2 No. 60745-2-4

Please read and comply with

- General Industry Safety & Health Regulations, part 1910, OSHA 2206, available from: Superintendent of Documents; Government Printing Office; Washington DC 20402
- Safety Code for Portable Air Tools, ANSI B186.1 available from: American National Standards Institute, Inc.; 1430 Broadway; New York, New York 10018
- State and local regulations



WARNING

- Always wear required personal safety protection in accordance with manufacturer's instruction and local/national standards while using this tool.
- Do not use a power tool if you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.
- Read the Materials Safety Data Sheet (MSDS) for the working surface.
- Use the tool with dust extraction. A suitable dust extraction unit will reduce hazardous dust.
- Do not overreach. The operator must always stand in a secure position with a firm grip and firm footing on a solid floor.
- Do not wear loose clothing or jewellery. Keep hair, clothing and gloves away from moving parts. Loose clothes, jewellery or long hair can get caught in moving parts.
- If any physical hand/wrist discomfort is experienced, stop working and seek medical attention. Hand, wrist and arm injury may result from repetitive work, motion and overexposure to vibrations.
- Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust. Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.



CAUTION

- Remove pad wrench before connecting the tool to the power source.
- Keep work area clean and well lit.
- Always ensure that the work piece to be sanded is firmly fixed in place.
- Before changing the abrasive always disconnect the power source. Make sure the abrasive is perfectly centred and firmly attached to the backing pad.
- Keep children and bystanders away while operating a power tool. Distractions can cause you to lose control.
- Always pay attention to work safety. Never carry, store or leave the tool unattended with the power source connected.
- Keep hands clear of the spinning pad during use.
- Do not allow the tool to free speed without taking precautions to protect any persons or objects from the loss of the abrasive or pad.



Additional safety warnings

- Read all instructions before using this tool. All operators must be fully trained in the proper, safe use of this tool.
- All maintenance must be carried out by trained personnel. For service, contact a Mirka authorized service centre!
- Always use the tools with a residual current device (RCD) with a rated residual current of 30 mA or less.
- The power supply socket and connector are non-IEC appliance couplers. Only use an original Mirka power supply cable. The Mirka power supply cable can be bought from your Mirka Dealer.
- Check the tool, backing pad, power cord and fittings regularly for wear.
- Clean or replace the vacuum unit dust collection bag daily. Dust can be highly combustible. Cleaning or replacing the bag also assures optimum performance.
- Always ensure that the power tool specifications correspond to the power source (V, Hz).
- Take care to avoid clothing, ties, hair, cleaning rags, etc., from getting caught in the tool's moving parts.
- If the tool appears to malfunction, stop using it immediately and arrange for service and repair.

Technical data

Mirka® DEROS	550X CV	625X CV	650X CV	680X CV	5650X CV
Power	350 W	350 W	350 W	350 W	350 W
Mains voltage	100–120 VAC	100–120 VAC	100–120 VAC	100–120 VAC	100–120 VAC
Speed	4,000–10,000 rpm	4,000–10,000 rpm	4,000–10,000 rpm	4,000–10,000 rpm	4,000–10,000 rpm
Orbit	5.0 mm (3/16")	2.5 mm (3/32")	5.0 mm (3/16")	8.0 mm (5/16")	5.0 mm (3/16")
Size of backing pad	Ø 125 mm (5")	Ø 150 mm (6")	Ø 150 mm (6")	Ø 150 mm (6")	Ø 125 / 150 mm (5"/6")
Weight	1.02 kg (2.24 lbs)	1.04 kg (2.29 lbs)	1.07 kg (2.36 lbs)	1.08 kg (2.38 lbs)	1.07 kg (2.36 lbs)
Degree of protection	I	I	I	I	I

Noise and vibration information

Measured values are determined according to EN 60745.

Mirka® DEROS	550X CV	625X CV	650X CV	680X CV	5650X CV
Sound pressure level (L_{pa})	71 dB(A)	71 dB(A)	71 dB(A)	71 dB(A)	71 dB(A)
Sound power level (L_{wa})	82 dB(A)	82 dB(A)	82 dB(A)	82 dB(A)	82 dB(A)
Sound measurement uncertainty K	3.0 dB	3.0 dB	3.0 dB	3.0 dB	3.0 dB
Vibration emission value a_h*	3.2 m/s ²	2.4 m/s ²	3.4 m/s ²	3.5 m/s ²	3.4 m/s ²
Vibration emission uncertainty K*	1.5 m/s ²	1.5 m/s ²	1.5 m/s ²	1.5 m/s ²	1.5 m/s ²

Specifications subject to change without prior notice.

* The values stated in the table are derived from laboratory testing in conformity with stated codes and standards, and are not sufficient for risk evaluation. Values measured in a particular work place may be higher than the declared values. The actual exposure values and amount of risk or harm experienced by an individual are unique to each situation and depend upon the surrounding environment, the way in which the individual works, the particular material being worked, work station design and the user's exposure time and physical condition. KWH Mirka Ltd accepts no responsibility for the consequences of using declared values instead of actual exposure values for any individual risk assessment.

Further occupational health and safety information can be obtained from the following websites:
<https://osha.europa.eu/en> (Europe) or <http://www.osha.gov> (USA)

Proper use of tool

This sander is designed for sanding all types of materials, i.e. metals, wood, stone, plastics, etc. using abrasives designed for this purpose. Do not use this sander for any other purpose than that specified without consulting the manufacturer or the manufacturer's authorized supplier. Do not use backing pads that have a working speed less than 10,000 RPM free speed. Only use original Mirka backing pads that are designed for optimal performance with the brake seal. Never mount a backing pad without a spacer washer. Other backing pads may reduce performance and will increase vibration. The cooling air vents on the housing must be kept clean and free of blockages to ensure air circulation. Any maintenance or repair work requiring the motor housing to be opened may only be carried out by an authorized service centre.

Work stations

The tool is intended to be operated as a hand-held tool. It is always recommended that the tool should be used when standing on a solid floor. It can be used in any position but before any such use, the operator must be in a secure position, have a firm grip and footing and be aware that the sander can develop a torque reaction. See the section "Operating instructions".

How to get started

When unpacking the tool, make sure it is intact, complete and has not been damaged in transport. Never use a damaged tool.

Before use, check that the pad is correctly mounted and tightened. Connect the power cord to the sander. Connect the power cord to an earthed outlet (100–120 VAC, 50/60 Hz).

In order to get the maximum power from this tool it is recommended to use it with the Mirka dust extractor (or other suitable dust extraction unit) and Mirka Net Sanding products. The combination of Mirka sanders, net sanding products and Mirka dust extractor are the basis of Mirka dust-free sanding solutions.

The power cord from the sander is connected to the mains supply on the front of the dust extractor. By connecting the sander's power cord to the outlet on the dust extractor it is possible to use the dust extractor's autostart function.

Operating instructions

- The tool is intended to be operated as a hand held tool. The tool can be used in any position. Note! The sander can develop a torque reaction when started.
- Make sure the sander is switched off. Select a suitable abrasive and secure it to the backing pad. Make sure the abrasive is centred on the pad. For optimal performance we recommend a Mirka backing pad and Mirka Net Sanding product.
- Switch on the sander by pressing the On/Off key, Figure 1. The sander LED is now green.
- The sander can now be started by pressing the lever.
- The speed can be adjusted between 4,000 and max RPM by adjusting the position of the lever.
- The max RPM can be adjusted by pressing RPM+ or RPM– buttons, figure 1. Each press increases or reduces the speed by 1,000 RPM until it reaches the limits. The RPM can be adjusted in the range 4,000 to 10,000 RPM.
- The tool has two speed control modes. In the default mode the speed can be adjusted linearly by changing the position of the lever. In the other mode the speed remains fixed at the set max RPM when the tool is running. When the RPM+ and RPM– buttons are pressed simultaneously the tool toggles between the two controlling modes.
- When sanding, always place the tool on the work surface before starting the tool. Always remove the tool from the work surface before stopping it. This will prevent gouging of the work surface due to excess speed of the abrasive.
- When sanding is finished, turn off the sander by pressing the On/Off key. The sander LED is now turned off.

Maintenance



Always disconnect the power before maintenance!
Only use original Mirka spare parts!

Replacing the backing pad

1. Insert the pad wrench between the backing pad and brake seal to hold the spindle nut.
2. Turn the backing pad counterclockwise to remove it.
3. Fit and tighten the new backing pad with two washers.
4. Remove the pad wrench.

Replacing the brake seal

NOTE! Too much vacuum in your dust extraction system may cause the brake seal to malfunction.

1. Remove the backing pad as described above.
2. Pull the old brake seal out of its groove.
3. Fit the new brake seal in the groove.
4. Fit the backing pad as described above.
5. Check the brake seal function. By changing the number of washers between the spindle and backing pad, the effect of the brake seal can be adjusted.



Further service

Servicing must always be performed by trained personnel. To keep the tool warranty valid and ensure optimal tool safety and function, servicing must be carried out by a Mirka authorized service centre. To locate your local Mirka authorized service centre, contact Mirka Customer Service or your Mirka dealer.

Troubleshooting guide

Symptom	Possible cause	Solution
The sander LED is flashing between red and green.	Connected to a mains outlet with wrong voltage.	Connect the sander to a mains outlet that correspond with the nominal voltage of the tool.
No light from sander LED when switched on.	Power cord not properly attached to the sander or to the mains socket.	Connect it properly.
The sander LED is red and the sander slows down to 4,000 RPM when sanding.	Temperature too high in the sander. Too heavy long-term load.	Reduce the load on the sander for some time and the sander will speed up again.
The sander LED is red and RPM is slightly reduced.	Too heavy short-term load.	Use lighter load and the LED will automatically change to green.
Brake seal does not work	Worn out brake seal or damaged spindle bearing.	Check and replace brake seal or spindle bearing if necessary.

Disposal information



DANGER

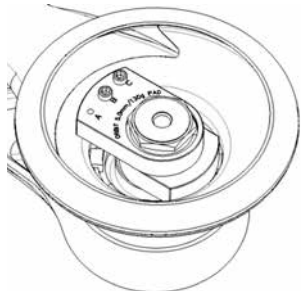
Disposal guidelines for old appliances. Render redundant power tools unusable by removing the power cord. Only for EU countries. Do not dispose of electric tools along with household waste. According to European Directives 2002/95/EC, 2002/96/EC and 2003/108/EC on waste electrical and electronic equipment and its implementation under national law, electric tools that have reached the end of their life must be collected separately and taken to an environmentally compatible recycling facility.

Reducing vibrations when sanding with pad saver or interface

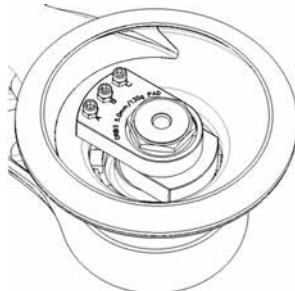
When a pad saver or interface is used for sanding, the set-up may increase the level of vibrations. Your Mirka tool has a feature allowing you to reduce these vibrations. To reduce vibrations that may appear when a pad saver or interface is used, please follow these steps:

1. Disconnect power cable.
2. Remove backing pad.
3. Add hex nuts and screws in accordance with the table below, tighten to 2 Nm.

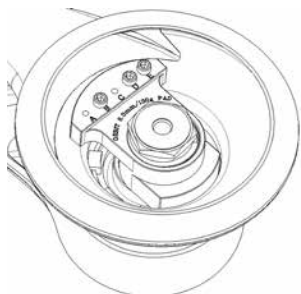
Example



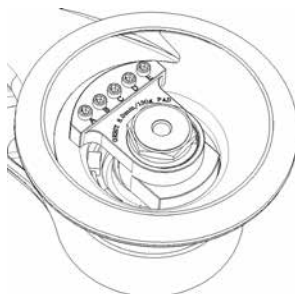
1. Machine configuration out of box.



2. Machine configuration for use with pad saver or interface.



3. Machine configuration out of box.



4. Machine configuration for use with padsaver or interface.

Model	Picture	Set-up out of box									
		Screw					Hex nut				
		A	B	C	D	E	A	B	C	D	E
550	1	-	X	X	-	-	-	-	-	-	-
625	1	-	X	X	-	-	-	-	-	-	-
650	1	-	X	X	-	-	-	-	-	-	-
680	3	-	X	-	X	X	-	-	-	-	-
5650	1	-	X	X	-	-	-	-	-	-	-
Model	Picture	Set-up for padsaver / interface									
550	2	X	X	X	-	-	X	X	X	-	-
625	2	-	X	X	-	-	-	X	X	-	-
650	2	X	X	X	-	-	X	X	X	-	-
680	4	X	X	X	X	X	-	-	-	-	-
5650	2	X	X	X	-	-	X	X	X	-	-

Declaration of conformity

<p>KWH Mirka Ltd, 66850 Jeppo, Finland declare under our sole responsibility that the products Mirka® DEROS X 150 mm (6 in.) and 125 mm (5 in.) 10,000 rpm Electrical Random Orbital Sander (see "Technical data" table for particular model) to which this declaration relates are in conformity with the following standard(s) or other normative document(s) EN ISO: EN 60 745, EN 55 014, EN 61 000 in accordance with the regulations 98/37/EC (until 28 Dec. 2009), 2006/42/EC (from 29 Dec. 2009) and 2004/108/EC.</p>		
<p><i>Jeppo 01.10.2014</i> Place and date of issue</p>	<p>MIRKA Company</p>	<p> Stefan Sjöberg, CEO</p>
<p>Operating instructions include: Exploded view, Parts list, Declaration of conformity, Important, Warning, Caution, Additional safety warnings, Technical data, Noise and vibration information, Proper use of tool, Work stations, How to get started, Operating instructions, Maintenance, Replacing the backing pad, Replacing the break seal, Further service, Troubleshooting guide, Disposal information, Reducing vibrations when sanding with pad saver or interface.</p>	<p>Manufacturer / Supplier KWH Mirka Ltd 66850 Jeppo, Finland Tel. +358 20 760 2111 Fax +358 20 760 2290 www.mirka.com</p>	<p></p>

We reserve the right to make changes to this manual without prior notice.

Important

Read these safety and operating instructions carefully before installing, operating or maintaining this tool. Keep these instructions in a safe and accessible location.

Required personal safety equipment



Read operator's manual



Wear safety glasses





Wear ear protection



Wear safety gloves



Wear face mask

<p> Warning: Potential hazardous situation that may result in death or serious injury and/or property damage.</p> <p> Caution: Potential hazardous situation that may result in minor or moderate injury and/or property damage.</p>
--



CONFORMS TO UL STD
 60745-1, 60745-2-4
 CERTIFIED TO CAN/CSA STD
 C22.2 No. 60745-1, C22.2 No. 60745-2-4

Please read and comply with

- General Industry Safety & Health Regulations, part 1910, OSHA 2206, available from: Superintendent of Documents; Government Printing Office; Washington DC 20402
- Safety Code for Portable Air Tools, ANSI B186.1 available from: American National Standards Institute, Inc.; 1430 Broadway; New York, New York 10018
- State and local regulations



WARNING

- Always wear required personal safety protection in accordance with manufacturer's instruction and local/national standards while using this tool.
- Do not use a power tool if you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.
- Read the Materials Safety Data Sheet (MSDS) for the working surface.
- Use the tool with dust extraction. A suitable dust extraction unit will reduce hazardous dust.
- Do not overreach. The operator must always stand in a secure position with a firm grip and firm footing on a solid floor.
- Do not wear loose clothing or jewellery. Keep hair, clothing and gloves away from moving parts. Loose clothes, jewellery or long hair can get caught in moving parts.
- If any physical hand/wrist discomfort is experienced, stop working and seek medical attention. Hand, wrist and arm injury may result from repetitive work, motion and overexposure to vibrations.
- Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust. Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.



CAUTION

- Remove pad wrench before connecting the tool to the power source.
- Keep work area clean and well lit.
- Always ensure that the work piece to be sanded is firmly fixed in place.
- Before changing the abrasive always disconnect the power source. Make sure the abrasive is perfectly centered and firmly attached to the backing pad.
- Keep children and bystanders away while operating a power tool. Distractions can cause you to lose control.
- Always pay attention to work safety. Never carry, store or leave the tool unattended with the power source connected.
- Keep hands clear of the spinning pad during use.
- Do not allow the tool to free speed without taking precautions to protect any persons or objects from the loss of the abrasive or pad.



Additional safety warnings

- Read all instructions before using this tool. All operators must be fully trained in the proper, safe use of this tool.
- All maintenance must be carried out by trained personnel. For service, contact a Mirka authorized service center!
- Always use the tools with a residual current device (RCD) with a rated residual current of 30 mA or less.
- The power supply socket and connector are non-IEC appliance couplers. Only use an original Mirka power supply cable. The Mirka power supply cable can be bought from your Mirka Dealer.
- Check the tool, backing pad, power cord and fittings regularly for wear.
- Clean or replace the vacuum unit dust collection bag daily. Dust can be highly combustible. Cleaning or replacing the bag also assures optimum performance.
- Always ensure that the power tool specifications correspond to the power source (V, Hz).
- Take care to avoid clothing, ties, hair, cleaning rags, etc., from getting caught in the tool's moving parts.
- If the tool appears to malfunction, stop using it immediately and arrange for service and repair.

Technical data

Mirka® DEROS	550X CV	625X CV	650X CV	680X CV	5650X CV
Power	350 W	350 W	350 W	350 W	350 W
Mains voltage	100–120 VAC	100–120 VAC	100–120 VAC	100–120 VAC	100–120 VAC
Speed	4,000–10,000 rpm	4,000–10,000 rpm	4,000–10,000 rpm	4,000–10,000 rpm	4,000–10,000 rpm
Orbit	5.0 mm (3/16")	2.5 mm (3/32")	5.0 mm (3/16")	8.0 mm (5/16")	5.0 mm (3/16")
Size of backing pad	Ø 125 mm (5")	Ø 150 mm (6")	Ø 150 mm (6")	Ø 150 mm (6")	Ø 125 / 150 mm (5"/6")
Weight	1.02 kg (2.24 lbs)	1.04 kg (2.29 lbs)	1.07 kg (2.36 lbs)	1.08 kg (2.38 lbs)	1.07 kg (2.36 lbs)
Degree of protection	I	I	I	I	I

Noise and vibration information

Measured values are determined according to EN 60745.

Mirka® DEROS	550X CV	625X CV	650X CV	680X CV	5650X CV
Sound pressure level (L_{pA})	71 dB(A)	71 dB(A)	71 dB(A)	71 dB(A)	71 dB(A)
Sound power level (L_{WA})	82 dB(A)	82 dB(A)	82 dB(A)	82 dB(A)	82 dB(A)
Sound measurement uncertainty K	3.0 dB	3.0 dB	3.0 dB	3.0 dB	3.0 dB
Vibration emission value a_h*	3.2 m/s ²	2.4 m/s ²	3.4 m/s ²	3.5 m/s ²	3.4 m/s ²
Vibration emission uncertainty K*	1.5 m/s ²	1.5 m/s ²	1.5 m/s ²	1.5 m/s ²	1.5 m/s ²

Specifications subject to change without prior notice.

* The values stated in the table are derived from laboratory testing in conformity with stated codes and standards, and are not sufficient for risk evaluation. Values measured in a particular work place may be higher than the declared values. The actual exposure values and amount of risk or harm experienced by an individual are unique to each situation and depend upon the surrounding environment, the way in which the individual works, the particular material being worked, work station design and the user's exposure time and physical condition. KWH Mirka Ltd accepts no responsibility for the consequences of using declared values instead of actual exposure values for any individual risk assessment.

Further occupational health and safety information can be obtained from the following websites:
<https://osha.europa.eu/en> (Europe) or <http://www.osha.gov> (USA)

Proper use of tool

This sander is designed for sanding all types of materials, i.e. metals, wood, stone, plastics, etc. using abrasives designed for this purpose. Do not use this sander for any other purpose than that specified without consulting the manufacturer or the manufacturer's authorized supplier. Do not use backing pads that have a working speed less than 10,000 RPM free speed. Only use original Mirka backing pads that are designed for optimal performance with the brake seal. Never mount a backing pad without a spacer washer. Other backing pads may reduce performance and will increase vibration. The cooling air vents on the housing must be kept clean and free of blockages to ensure air circulation. Any maintenance or repair work requiring the motor housing to be opened may only be carried out by an authorized service center.

Work stations

The tool is intended to be operated as a hand-held tool. It is always recommended that the tool should be used when standing on a solid floor. It can be used in any position but before any such use, the operator must be in a secure position, have a firm grip and footing and be aware that the sander can develop a torque reaction. See the section "Operating instructions".

How to get started

When unpacking the tool, make sure it is intact, complete and has not been damaged in transport. Never use a damaged tool.

Before use, check that the pad is correctly mounted and tightened. Connect the power cord to the sander. Connect the power cord to a grounded outlet (100–120 VAC, 50/60 Hz).

In order to get the maximum power from this tool it is recommended to use it with the Mirka dust extractor (or other suitable dust extraction unit) and Mirka Net Sanding products. The combination of Mirka sanders, net sanding products and Mirka dust extractor are the basis of Mirka dust-free sanding solutions.

The power cord from the sander is connected to the mains supply on the front of the dust extractor. By connecting the sander's power cord to the outlet on the dust extractor it is possible to use the dust extractor's autostart function.

Operating instructions

- The tool is intended to be operated as a hand held tool. The tool can be used in any position. Note! The sander can develop a torque reaction when started.
- Make sure the sander is switched off. Select a suitable abrasive and secure it to the backing pad. Make sure the abrasive is centered on the pad. For optimal performance we recommend a Mirka backing pad and Mirka Net Sanding product.
- Switch on the sander by pressing the On/Off key, Figure 1. The sander LED is now green.
- The sander can now be started by pressing the lever.
- The speed can be adjusted between 4,000 and max RPM by adjusting the position of the lever.
- The max RPM can be adjusted by pressing RPM+ or RPM– buttons, figure 1. Each press increases or reduces the speed by 1,000 RPM until it reaches the limits. The RPM can be adjusted in the range 4,000 to 10,000 RPM.
- The tool has two speed control modes. In the default mode the speed can be adjusted linearly by changing the position of the lever. In the other mode the speed remains fixed at the set max RPM when the tool is running. When the RPM+ and RPM– buttons are pressed simultaneously the tool toggles between the two controlling modes.
- When sanding, always place the tool on the work surface before starting the tool. Always remove the tool from the work surface before stopping it. This will prevent gouging of the work surface due to excess speed of the abrasive.
- When sanding is finished, turn off the sander by pressing the On/Off key. The sander LED is now turned off.

Maintenance



Always disconnect the power before maintenance!
Only use original Mirka spare parts!

Replacing the backing pad

1. Insert the pad wrench between the backing pad and brake seal to hold the spindle nut.
2. Turn the backing pad counterclockwise to remove it.
3. Fit and tighten the new backing pad with two washers.
4. Remove the pad wrench.

Replacing the brake seal

NOTE! Too much vacuum in your dust extraction system may cause the brake seal to malfunction.

1. Remove the backing pad as described above.
2. Pull the old brake seal out of its groove.
3. Fit the new brake seal in the groove.
4. Fit the backing pad as described above.
5. Check the brake seal function. By changing the number of washers between the spindle and backing pad, the effect of the brake seal can be adjusted.



Further service

Servicing must always be performed by trained personnel. To keep the tool warranty valid and ensure optimal tool safety and function, servicing must be carried out by a Mirka authorized service center. To locate your local Mirka authorized service center, contact Mirka Customer Service or your Mirka dealer.

Troubleshooting guide

Symptom	Possible cause	Solution
The sander LED is flashing between red and green.	Connected to a mains outlet with wrong voltage.	Connect the sander to a mains outlet that correspond with the nominal voltage of the tool.
No light from sander LED when switched on.	Power cord not properly attached to the sander or to the mains socket.	Connect it properly.
The sander LED is red and the sander slows down to 4,000 RPM when sanding.	Temperature too high in the sander. Too heavy long-term load.	Reduce the load on the sander for some time and the sander will speed up again.
The sander LED is red and RPM is slightly reduced.	Too heavy short-term load.	Use lighter load and the LED will automatically change to green.
Brake seal does not work	Worn out brake seal or damaged spindle bearing.	Check and replace brake seal or spindle bearing if necessary.

Disposal information



DANGER

Disposal guidelines for old appliances. Render redundant power tools unusable by removing the power cord. Only for EU countries. Do not dispose of electric tools along with household waste. According to European Directives 2002/95/EC, 2002/96/EC and 2003/108/EC on waste electrical and electronic equipment and its implementation under national law, electric tools that have reached the end of their life must be collected separately and taken to an environmentally compatible recycling facility.

Reducing vibrations when sanding with pad saver or interface

When a pad saver or interface is used for sanding, the set-up may increase the level of vibrations. Your Mirka tool has a feature allowing you to reduce these vibrations. To reduce vibrations that may appear when a pad saver or interface is used, please follow these steps:

1. Disconnect power cable.
2. Remove backing pad.
3. Add hex nuts and screws in accordance with the table below, tighten to 2 Nm.

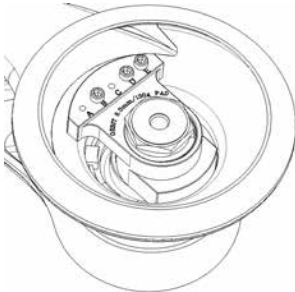
Example



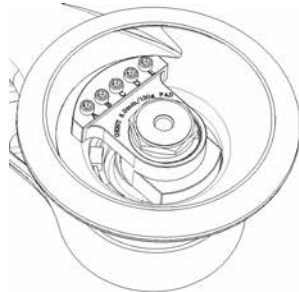
1. Machine configuration out of box.



2. Machine configuration for use with pad saver or interface.



3. Machine configuration out of box.



4. Machine configuration for use with padsaver or interface.

Model	Picture	Set-up out of box									
		Screw					Hex nut				
		A	B	C	D	E	A	B	C	D	E
550	1	-	X	X	-	-	-	-	-	-	-
625	1	-	X	X	-	-	-	-	-	-	-
650	1	-	X	X	-	-	-	-	-	-	-
680	3	-	X	-	X	X	-	-	-	-	-
5650	1	-	X	X	-	-	-	-	-	-	-
Model	Picture	Set-up for padsaver / interface									
550	2	X	X	X	-	-	X	X	X	-	-
625	2	-	X	X	-	-	-	X	X	-	-
650	2	X	X	X	-	-	X	X	X	-	-
680	4	X	X	X	X	X	-	-	-	-	-
5650	2	X	X	X	-	-	X	X	X	-	-

Declaración de conformidad

<p>KWH Mirka Ltd, 66850 Jeppo, Finlandia declaramos bajo nuestra única responsabilidad que el producto Lijadora Eléctrica Rotorbital Mirka® DEROS X 150 mm (6 pulgadas) y 125 mm (5 pulgadas) de 10,000 r.p.m. (consulte la tabla "Datos técnicos" de cada modelo en particular) al cual se refiere esta declaración es conforme con las normas u otros documentos normativos EN ISO EN 60 745, EN 55 014, EN 61 000 de acuerdo con la normativa 98/37/CE (hasta el 28 de diciembre de 2009), 2006/42/CE (a partir del 29 Diciembre de 2009), 2004/108/CE.</p>		
<p><i>Jeppo 01.10.2014</i> Lugar y fecha de emisión</p>	 Compañía	 Stefan Sjöberg, Director Ejecutivo
<p>Instrucciones de la operadora Incluye: Vista detallada, Lista de piezas, Kit de repuestos, Declaración de conformidad, Importante, Advertencias de seguridad generales para herramientas eléctricas, Advertencia, Precaución, Advertencias de seguridad adicionales, Datos técnicos, El uso apropiado de la herramienta, Zonas de trabajo, ¿Cómo empezar?, Manual de instrucciones, Mantenimiento, Servicio, Guía de solución de problemas, Información sobre gestión de residuos.</p>	<p>Fabricante / Proveedor KWH Mirka Ltd 66850 Jeppo, Finlandia Tfno. +358 20 760 2111 Fax +358 20 760 2290 www.mirka.com</p>	

Traducción del manual inglés. Nos reservamos el derecho a realizar cambios en este manual sin previa notificación.

Importante

Lea las instrucciones de seguridad y operación con cuidado antes de instalar, operar o realizar el mantenimiento de esta herramienta. Guarde estas instrucciones en un lugar fácilmente accesible.

Equipo de protección personal



Lea el manual del operador



Equipo de protección personal




Protección auditiva



Guantes de seguridad



Máscara

	<p>Aviso: Indica una situación potencialmente peligrosa, la cual, si no se evita, podría causar muerte, lesiones graves y/o daños materiales.</p>
	<p>Precaución: Indica una situación potencialmente peligrosa, la cual, si no se evita, podría causar lesiones leves o moderadas y/o daño a la propiedad.</p>



SE AJUSTA AL ESTÁNDAR DE LA UL
 60745-1, 60745-2-4
 CERTIFICADO AL ESTÁNDAR DE CAN/CSA
 C22.2 NO. 60745-1, C22.2 NO. 60745-2-4

Por favor lea y atégase a lo siguiente

- Normativa de salud e higiene general del sector (General Industry Safety & Health Regulations), parte 1910, OSHA 2206, disponible en: Superintendent of Documents, Government Printing Office, Washington DC 20402
- Código de seguridad para herramientas neumáticas portátiles (Safety Code for Portable Air Tools), ANSI B186.1 disponible en: American National Standards Institute, Inc., 1430 Broadway, New York, New York 10018
- Normas estatales y locales



AVISO

- Use siempre equipo de protección personal de acuerdo con las instrucciones del fabricante y las normas locales/nacionales durante el uso de esta herramienta.
- No utilice una herramienta eléctrica si está cansado o se encuentra bajo los efectos de alguna droga, alcohol o medicamento.
- Lea la hoja de datos de seguridad de los materiales para la superficie de trabajo.
- Utilice la herramienta con un extractor de polvos. Una unidad de extracción de polvo adecuada reducirá la cantidad de polvo dañino.
- No exceda sus límites. El usuario debe asegurarse de tener una posición segura con un agarre firme y de estar de pie sobre una superficie sólida.
- No use prendas holgadas o joyas. Mantenga su cabello, vestimenta y guantes lejos de las partes móviles. Las prendas holgadas, las joyas o el cabello largo pueden engancharse con las partes móviles.
- En caso de experimentar cualquier incomodidad física en manos/muñecas, deje de trabajar rápidamente y busque atención médica. Las lesiones en las manos, muñecas y brazos pueden ser causadas por movimientos y trabajos repetitivos y por la sobreexposición a la vibración.
- No utilice herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, como por ejemplo en presencia de líquidos inflamables, gases o polvo.
Las herramientas eléctricas producen chispas que pueden hacer que prendan el polvo o los humos.



PRECAUCIÓN

- Retire la llave del plato antes de conectar la herramienta a la fuente de alimentación.
- Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada.
- Asegúrese siempre de que el material que está lijando está bien sujeto.
- Desconecte siempre el enchufe de la fuente de alimentación antes de cambiar el abrasivo. Tenga cuidado de colocar correctamente y de centrar el abrasivo en el plato de soporte.
- Guarde las herramientas eléctricas fuera del alcance de los niños y de las personas que no estén familiarizadas con su uso. Las distracciones pueden hacerle perder el control sobre la herramienta.
- Preocúpese siempre por la seguridad laboral. Nunca lleve, almacene o descuide la herramienta con la fuente de alimentación conectada.
- Mantenga las manos fuera del plato giratorio cuando esté en funcionamiento.
- No permita que la herramienta gire libremente sin tomar las precauciones de proteger a las personas u objetos de la pérdida del abrasivo o del plato.



Avisos de seguridad adicional

- Lea todas las instrucciones antes de utilizar la herramienta. Todos los operadores deben estar ampliamente capacitados para usarla y ser conscientes de estas medidas de seguridad.
- Todo el mantenimiento debe ser realizado por personal capacitado. Para posibles reparaciones, comuníquese con un centro de servicio autorizado de Mirka.
- Utilice siempre las herramientas con dispositivo de corriente residual (DCR) con una corriente residual nominal de 30 mA o inferior.
- El conector de alimentación y el conector no son compatibles con la IEC. Sólo el cable de alimentación original de Mirka debe ser utilizado. El cable de alimentación de Mirka se puede comprar de su distribuidor de Mirka.
- Verifique el desgaste de la herramienta, el plato de soporte, cable de alimentación y herrajes periódicamente.
- Se debe limpiar o reemplazar la bolsa de recolección del extractor de polvos a diario. El polvo puede ser altamente combustible. La limpieza o el cambio de la bolsa garantizan además un rendimiento óptimo.

- Asegúrese siempre de que las especificaciones de la herramienta eléctrica corresponden a la fuente de alimentación (Voltios, Hz).
- Tenga cuidado de que las partes móviles de la herramienta no se enreden con la ropa, corbata, cabello, trapos de limpieza u objetos colgantes sueltos.
- Si la herramienta pareciera estar funcionando mal, deje de usarla de inmediato y llévela a reparar.

Datos técnicos

Mirka® DEROS	550X CV	625X CV	650X CV	680X CV	5650X CV
Potencia	350 W	350 W	350 W	350 W	350 W
Voltaje	100–120 VCA	100–120 VCA	100–120 VCA	100–120 VCA	100–120 VCA
Velocidad	4,000–10,000 r.p.m.	4,000–10,000 r.p.m.	4,000–10,000 r.p.m.	4,000–10,000 r.p.m.	4,000–10,000 r.p.m.
Diámetro de órbita	5.0 mm (3/16")	2.5 mm (3/32")	5.0 mm (3/16")	8.0 mm (5/16")	5.0 mm (3/16")
Tamaño del plato de soporte	Ø 125 mm (5")	Ø 150 mm (6")	Ø 150 mm (6")	Ø 150 mm (6")	Ø 125 / 150 mm (5"/6")
Peso	1.02 kg (2.24 lbs)	1.04 kg (2.29 lbs)	1.07 kg (2.36 lbs)	1.08 kg (2.38 lbs)	1.07 kg (2.36 lbs)
Grado de protección					

Información sobre ruido y vibración

Los valores medidos son determinados de acuerdo con la norma EN 60745.

Mirka® DEROS	550X CV	625X CV	650X CV	680X CV	5650X CV
Nivel de presión acústica (L_{pA})	71 dB(A)	71 dB(A)	71 dB(A)	71 dB(A)	71 dB(A)
Nivel de potencia acústica (L_{WA})	82 dB(A)	82 dB(A)	82 dB(A)	82 dB(A)	82 dB(A)
Error de medición de sonido K	3.0 dB	3.0 dB	3.0 dB	3.0 dB	3.0 dB
Valor de emisión de vibraciones a_h^*	3.2 m/s ²	2.4 m/s ²	3.4 m/s ²	3.5 m/s ²	3.4 m/s ²
Error de la emisión de la vibración K*	1.5 m/s ²	1.5 m/s ²	1.5 m/s ²	1.5 m/s ²	1.5 m/s ²

Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.

* Los valores indicados en la tabla son de las pruebas de laboratorio, de conformidad con los códigos y estándares establecidos y no son suficientes para la evaluación de riesgos. Los valores medidos en un lugar de trabajo determinado pueden ser mayores que los valores declarados. Los valores reales de exposición y la cantidad de riesgo o daño sufrido por un individuo son únicos para cada situación y dependen de su entorno, la forma en que el individuo trabaja, el material en concreto en que se trabaja, el diseño del puesto de trabajo, así como del tiempo de exposición y la condición física del usuario. KWH Mirka Ltd no se hace responsable de las consecuencias del uso de los valores declarados en lugar de valores reales de exposición para cualquier evaluación del riesgo individual.

Cualquier información complementaria sobre la salud y la seguridad se puede obtener de los siguientes sitios web:

<https://osha.europa.eu/en> (Europa)

<http://www.osha.gov> (EE.UU.)

Uso adecuado de la herramienta

Esta lijadora está diseñada para ser utilizada con todo tipo de materiales, es decir, metales, madera, piedra, plásticos, etc. utilizando abrasivos diseñados para este propósito. No utilice esta lijadora para ningún otro propósito que el especificado sin consultar al fabricante o al distribuidor autorizado del fabricante. No utilice platos de soporte que tengan una velocidad de trabajo menor que 10.000 R.P.M. de velocidad libre. Utilice solo platos de soporte originales de Mirka que hayan sido diseñados para un rendimiento óptimo con el sello de freno. Nunca instale un plato de soporte sin arandela de separación. Otros platos de soporte podrían reducir el rendimiento y aumentar las vibraciones. Las ranuras de ventilación de la carcasa deben estar siempre libres de obstrucciones y limpias para asegurar la circulación del aire. Cualquier trabajo de mantenimiento o reparación que requiera abrir la carcasa del motor sólo puede ser llevado a cabo por un centro de servicio autorizado.

Zonas de trabajo

La herramienta ha sido diseñada para un uso manual. Se recomienda utilizar la herramienta de pie sobre una superficie sólida. La herramienta puede estar en cualquier posición, pero antes de cualquier uso, el operador debe estar en una posición segura con un agarre firme, y ser consciente de que la lijadora puede desarrollar una reacción de torsión. Consúltese la sección "Manual de instrucciones".

Cómo empezar

Tras desembalar, compruebe que la herramienta está completa y no ha sufrido ningún daño durante el transporte. Una herramienta dañada no debe ser utilizada.

Antes de usar, compruebe que el plato esté correctamente montado y ajustado. Conecte el cable de alimentación a la lijadora. Conecte el cable de alimentación a una salida de corriente con toma a tierra (100–120 VCA, 50/60 Hz).

A fin de obtener toda la potencia de esta herramienta se recomienda usarla junto con el extractor de polvos Mirka 912/915 (u otra unidad adecuada de extracción de polvo) y productos de lijado de Malla Mirka (Net by Mirka). La combinación de lijadoras Mirka, productos de lijado de malla y extractores de polvos Mirka constituye la base de las soluciones que Mirka ofrece para el lijado sin polvo.

En esta aplicación, el cable de alimentación de la lijadora se conecta a la red eléctrica en la parte frontal de la aspiradora. Al conectar el cable de alimentación de la lijadora a la salida de la aspiradora hace posible el uso de la función de inicio automático en la aspiradora.

Manual de instrucciones

- La herramienta ha sido diseñada para su uso como herramienta manual. Se puede usar la herramienta en cualquier posición. ¡Atención! La lijadora puede desarrollar una reacción de torsión cuando se inicia.
- Asegúrese de que la lijadora está apagada. Elija un abrasivo apropiado y asegúrelo al plato de soporte. Tenga cuidado y centre el abrasivo sobre el mismo. Para un uso óptimo de la máquina se recomienda un plato de soporte de Mirka y un producto de lijado Mirka Net.
- Encienda la lijadora pulsando la tecla ON/OFF, figura 1. La luz piloto (LED) está verde.
- La lijadora se puede iniciar ahora pulsando la palanca.
- La velocidad puede ajustarse entre 4.000 y el máximo de R.P.M. ajustando la posición de la palanca.
- El máximo de R.P.M. se puede ajustar pulsando las teclas R.P.M.+ o R.P.M.– Figura 1. Cada pulsación suma o quita 1.000 R.P.M. hasta que alcanza el límite. Las R.P.M. pueden ajustarse en el rango de 4.000 a 10.000 R.P.M.
- La herramienta tiene dos modos de controlar la velocidad. En el modo predeterminado la velocidad se puede ajustar linealmente mediante el ajuste de la posición de la palanca. En la otra modalidad, la velocidad está fijada siempre a las máximas R.P.M. cuando la herramienta está en funcionamiento. Al pulsar simultáneamente las teclas R.P.M.+ y R.P.M.–, la herramienta alterna entre los dos modos de control.
- Al lijar siempre coloque la herramienta sobre la superficie de trabajo y después encienda la herramienta. Siempre retire la herramienta de la superficie de trabajo antes de detenerla. Esto evitará melladuras en la superficie de trabajo debido a un exceso de velocidad del abrasivo.
- Cuando haya terminado de lijar apague la lijadora pulsando el botón On/Off. El LED de la lijadora quedará apagado.

Mantenimiento



- ¡Desconecte siempre la fuente de alimentación antes del mantenimiento!
- ¡Use sólo piezas de repuesto originales de Mirka!

Cambio del plato de soporte

1. Inserte la llave del plato entre el plato de soporte y el sello de freno para sujetar la tuerca del husillo.
2. Gire el plato de soporte en sentido contrario a las agujas del reloj para quitarlo.
3. Monte y apriete el nuevo plato de soporte con dos arandelas.
4. Retire la llave del plato.

Cambio del sello de freno

¡ATENCIÓN! Demasiado vacío en su sistema de extracción de polvo puede causar que el sello del freno no funcione correctamente.

1. Desmonte el plato de soporte tal como se ha descrito anteriormente.
2. Tire del viejo sello del freno, extrayéndolo de su ranura.
3. Ponga el nuevo sello de freno en la ranura.
4. Monte el plato de soporte como se describió anteriormente.
4. Compruebe el funcionamiento del sello de freno. Al cambiar el número de arandelas entre el eje y el plato de soporte, el efecto del sello de freno se puede ajustar.



Reparaciones adicionales

Sólo el personal debidamente capacitado debe realizar el mantenimiento. Para mantener la garantía válida y para garantizar la seguridad y funcionamiento de la herramienta, se requiere que el servicio se efectúe en centros de servicio autorizado de Mirka. Para localizar su centro de servicio autorizado de Mirka, comuníquese con el Servicio al Cliente o con su distribuidor Mirka.

Guía de solución de problemas

Problema	Causa posible	Solución
El LED de la lijadora alterna entre luz roja y verde.	Conectada a una toma de corriente de voltaje incorrecto.	Conecte la lijadora a una toma de corriente que se corresponda con el voltaje nominal de la herramienta.
No se ilumina el LED cuando se enciende la lijadora.	El cable de alimentación no está conectado adecuadamente a la lijadora o a la toma de corriente.	Conéctelo correctamente.
El LED está rojo y la lijadora se desacelera a 4.000 R.P.M. durante el lijado.	La temperatura está demasiado alta en la lijadora. Sobrecarga de trabajo a largo plazo.	Reduzca la carga de trabajo de la lijadora y ésta acelerará de nuevo.
El LED está rojo y las R.P.M. se reducen ligeramente.	Demasiada carga de trabajo a corto plazo.	Utilice una carga más ligera y el LED cambiará automáticamente a verde.
El sello de freno no funciona.	El sello del freno está agotado, o el rodamiento del eje está dañado.	Compruebe y sustituya si es necesario el sello de freno o el cojinete del husillo.

Información sobre gestión de residuos



PELIGRO

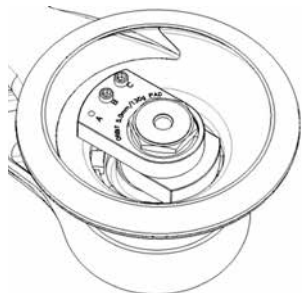
Información sobre la gestión de residuos de aparatos eléctricos viejos. Quite el cable de alimentación de la herramienta para hacerla inservible. Sólo para los países de la U.E. ¡No tire aparatos eléctricos junto con residuos domésticos! En cumplimiento de la Directiva Europea 2002/95/CE, 2002/96/CE + 2003/108/CE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos y su aplicación de acuerdo con la legislación nacional, las herramientas eléctricas que han llegado al final de su vida, deben ser recogidas por separado y trasladadas a una planta de reciclaje compatible con el medio ambiente.

Reducción de vibraciones durante el lijado con un protector de plato

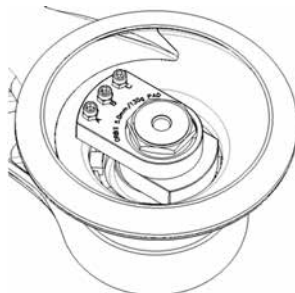
La aplicación de un protector de plato para el lijado puede aumentar el nivel de vibraciones. Su herramienta Mirka tiene una función que le permite reducir estas vibraciones. Para reducir las vibraciones que pueden aparecer cuando se utiliza un protector de plato, siga estos pasos:

1. Desconecte el cable de alimentación.
2. Extraiga el plato de soporte.
3. Agregue las tuercas hexagonales y tornillos de acuerdo a la siguiente tabla, apriete a 2 Nm.

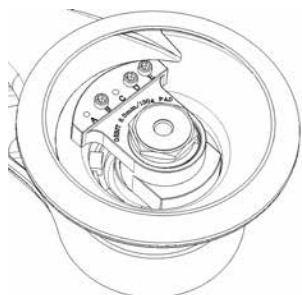
Ejemplos



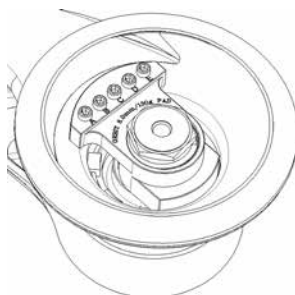
1. Configuración inicial de la máquina.



2. Configuración de la máquina para uso con un protector de plato.





3. Configuración inicial de la máquina.



4. Configuración de la máquina para uso con un protector de plato.

Modelo	Imagen	Configuración inicial									
		Tornillo					Tuerca hexagonal				
		A	B	C	D	E	A	B	C	D	E
550	1	-	X	X	-	-	-	-	-	-	-
625	1	-	X	X	-	-	-	-	-	-	-
650	1	-	X	X	-	-	-	-	-	-	-
680	3	-	X	-	X	X	-	-	-	-	-
5650	1	-	X	X	-	-	-	-	-	-	-
Modelo	Imagen	Configuración para uso con un protector de plato									
550	2	X	X	X	-	-	X	X	X	-	-
625	2	-	X	X	-	-	-	X	X	-	-
650	2	X	X	X	-	-	X	X	X	-	-
680	4	X	X	X	X	X	-	-	-	-	-
5650	2	X	X	X	-	-	X	X	X	-	-

Déclaration de conformité

<p>KWH Mirka Ltd, 66850 Jeppo, Finlande</p> <p>Déclarons sous notre entière responsabilité que les ponceuses orbitales aléatoires électriques Mirka® DEROS X de 150 mm (6 po) et de 125 mm (5 po) de 10 000 tr/min (voir le tableau des Caractéristiques techniques pour un modèle particulier) à laquelle la présente déclaration se rapporte sont conformes à la/aux norme(s) suivante(s) ou à un/des document(s) normatif(s) EN ISO : EN 60 745, EN 55 014, EN 61 000 en conformité avec les directives 98/37/CE (jusqu'au 28 décembre 2009), 2006/42/CE (à partir du 29 décembre 2009), 2004/108/CE.</p>		
<p>Jeppo 01.10.2014</p> <p>Endroit et date d'émission</p>	<p>MIRKA</p> <p>Compagnie</p>	 <p>Stefan Sjöberg, directeur général</p>
<p>La notice d'utilisation comprend :</p> <p>Vue éclatée, Liste des pièces de rechange, Déclaration de conformité, Important, Avertissement, Mise en garde, Consignes de sécurité supplémentaires, Tableau des caractéristiques techniques, Tableau sur le bruit et les vibrations, Utilisation adéquate de l'outil, Aires de travail, Pour vous aider à démarrer, Consigne d'utilisation, Entretien, Remplacement du plateau, Remplacement du joint de freinage, Autres services, Guide de dépannage, Informations relatives à l'élimination du produit, Réduction des vibrations lors du ponçage avec protecteurs de plateaux ou interfaces.</p>	<p>Fabricant / Fournisseur</p> <p>KWH Mirka Ltd 66850 Jeppo, Finlande Tél. +358 20 760 2111 Fax +358 20 760 2290 www.mirka.com</p>	

Traduction du manuel en anglais. Nous nous réservons le droit d'effectuer des changements à ce manuel sans préavis.

Important

Lire attentivement ces consignes de sécurité et d'utilisation avant d'installer, de faire fonctionner ou d'effectuer l'entretien de cet outil. Garder cette notice d'utilisation dans un endroit sûr et accessible.

Équipement de sécurité individuel nécessaire



Lire le manuel
de l'opérateur



Porter des lunettes
de sécurité



Porter des
protecteurs d'oreilles



Porter des gants
de sécurité



Porter un masque
protecteur



Avertissement : situation potentiellement dangereuse qui peut entraîner la mort ou des blessures graves et/ou des dommages matériels.

Mise en garde : situation potentiellement dangereuse qui peut entraîner des blessures mineures ou modérées et/ou des dommages matériels.



CONFORMS TO UL STD
60745-1, 60745-2-4
CERTIFIED TO CAN/CSA STD
C22.2 No. 60745-1, C22.2 No. 60745-2-4

Veillez lire et respecter les normes et les réglementations suivantes

- General Industry Safety & Health Regulations (normes générales industrielles d'hygiène et de sécurité), Partie 1910, OSHA 2206, disponibles auprès du : Superintendent of Documents; Government Printing Office; Washington DC 20402
- Safety Code for Portable Air Tools (Code de sécurité pour outils pneumatiques portatifs), ANSI B186.1, disponible auprès du : American National Standards Institute, Inc.; 1430 Broadway; New York, New York 10018
- Réglementations nationales et locales



AVERTISSEMENT

- Toujours porter des vêtements de protection individuelle selon les instructions du fabricant et les normes locales/nationales lors de l'utilisation de cet outil.
- Ne pas utiliser un outil électrique dans un état de fatigue ou sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments.
- Lire la fiche signalétique du fournisseur (MSDS) au sujet de la surface de travail.
- Utiliser l'outil avec un aspirateur industriel. Un aspirateur industriel efficace permet de réduire la quantité de poussière dangereuse.
- Ne pas se pencher trop en avant. L'opérateur doit toujours se tenir dans une position sûre pour avoir une prise ferme et un bon point d'appui sur un plancher solide.
- Ne pas porter de vêtements amples ni de bijoux. Garder les longs cheveux, les vêtements et les gants loin des pièces mobiles, car ils risquent de rester pris dans les pièces mobiles.
- Dans le cas d'un inconfort physique ressenti au niveau de la main ou du poignet, arrêter de travailler et consulter un médecin. Les lésions de la main, du poignet et du bras peuvent découler d'un travail ou de gestes à répétition et de la surexposition aux vibrations.
- Ne pas faire fonctionner des outils électriques dans des atmosphères explosives comme en présence de liquides, gaz ou poussières inflammables. Les outils électriques produisent des étincelles qui peuvent enflammer la poussière ou les vapeurs.



MISE EN GARDE

- Retirer la clef du plateau avant de raccorder l'outil à la source d'énergie.
- Garder la surface de travail propre et bien éclairée.
- Toujours s'assurer que la pièce à poncer est bien en place.
- Avant de remplacer l'abrasif, toujours débrancher la source d'énergie. S'assurer que l'abrasif est parfaitement centré et solidement fixé au plateau.
- Garder les enfants et les éventuels observateurs à l'écart lorsqu'un outil électrique est en marche. Les distractions peuvent entraîner une perte de contrôle.
- Toujours porter attention à la sécurité au travail. Ne jamais transporter, stocker ou laisser l'outil sans surveillance lorsqu'il est branché.
- Garder les mains loin du plateau de rotation pendant l'utilisation.
- Ne pas laisser tourner l'outil à vide sans prendre des précautions pour protéger les personnes ou les objets qui pourraient être atteints par le détachement de l'abrasif ou du plateau.



Consignes de sécurité supplémentaires

- Lire toutes les instructions avant d'utiliser cet outil. Tous les opérateurs doivent être pleinement qualifiés afin d'utiliser cet outil adéquatement et en toute sécurité.
- Tous les travaux d'entretien doivent être effectués par du personnel qualifié. Pour des travaux d'entretien ou de réparation, communiquez avec un centre d'entretien agréé Mirka!
- Toujours utiliser les outils avec un dispositif de courant résiduel (DDR) dont le courant résiduel est de 30 mA ou moins.
- La prise d'alimentation et le raccord ne sont pas des connecteurs de la CEI. Utiliser seulement un câble d'alimentation d'origine Mirka disponible chez les distributeurs Mirka.
- Vérifier régulièrement l'outil, le plateau, le cordon d'alimentation et les accessoires pour s'assurer qu'ils ne présentent pas des signes d'usure.
- Nettoyer ou remplacer quotidiennement le sac collecteur de poussière de l'aspirateur. La poussière peut être hautement combustible. Le nettoyage ou le remplacement du sac garantit aussi une performance optimale.
- Toujours s'assurer que les données techniques de l'outil électrique correspondent à la source d'énergie (V, Hz).

- Veiller à éviter que des vêtements, cravates, cheveux, chiffons de nettoyage, etc., ne restent pris dans les parties mobiles de l'outil.
- Si l'outil semble ne pas bien fonctionner, cesser immédiatement de l'utiliser et faire le nécessaire pour qu'il fasse l'objet d'un entretien ou d'une réparation.

Caractéristiques techniques

Mirka® DEROS	550X CV	625X CV	650X CV	680X CV	5650X CV
Puissance	350 W	350 W	350 W	350 W	350 W
Tension de secteur	100–120 VAC	100–120 VAC	100–120 VAC	100–120 VAC	100–120 VAC
Vitesse	4 000–10 000 tr/min	4 000–10 000 tr/min	4 000–10 000 tr/min	4 000–10 000 tr/min	4 000–10 000 tr/min
Orbite	5.0 mm (3/16 po)	2.5 mm (3/32 po)	5.0 mm (3/16 po)	8.0 mm (5/16 po)	5.0 mm (3/16 po)
Taille du plateau	Ø 125 mm (5 po)	Ø 150 mm (6 po)	Ø 150 mm (6 po)	Ø 150 mm (6 po)	Ø 125/150 mm (5po/6po)
Poids	1.02 kg (2.24 lbs)	1.04 kg (2.29 lbs)	1.07 kg (2.36 lbs)	1.08 kg (2.38 lbs)	1.07 kg (2.36 lbs)
Niveau de protection					

Information sur le bruit et les vibrations

Les valeurs mesurées sont établies selon la norme EN 60745.

Mirka® DEROS	550X CV	625X CV	650X CV	680X CV	5650X CV
Niveau de pression acoustique (L_{pA})	71 dB(A)	71 dB(A)	71 dB(A)	71 dB(A)	71 dB(A)
Niveau de puissance acoustique (L_{WA})	82 dB(A)	82 dB(A)	82 dB(A)	82 dB(A)	82 dB(A)
Incertitude de mesure du son K	3.0 dB	3.0 dB	3.0 dB	3.0 dB	3.0 dB
Valeur d'émission de vibration a_{h*}	3.2 m/s ²	2.4 m/s ²	3.4 m/s ²	3.5 m/s ²	3.4 m/s ²
Incertitude d'émission de vibration K*	1.5 m/s ²	1.5 m/s ²	1.5 m/s ²	1.5 m/s ²	1.5 m/s ²

Les caractéristiques techniques peuvent être modifiées sans préavis.

* Les valeurs qui apparaissent dans le tableau proviennent d'essais en laboratoire en conformité avec les codes et les normes établis et ne contiennent pas assez d'informations pour l'évaluation des risques. Il se peut que les valeurs mesurées dans un lieu de travail particulier soient plus élevées que les valeurs déclarées. Les valeurs d'exposition réelles et le degré de risque ou d'effets nocifs auxquels un individu est exposé sont uniques pour chaque situation et dépendent du milieu ambiant, de la façon de travailler d'un individu, du matériau spécifique qui doit être travaillé, de la conception de l'aire de travail ainsi que du temps d'exposition et de la condition physique de l'utilisateur. KWH Mirka Ltd n'assume aucune responsabilité pour les conséquences qui découleront de l'utilisation des valeurs déclarées plutôt que des valeurs d'exposition réelles pour toute évaluation de risque individuel.

Pour obtenir d'autres informations sur l'hygiène et la sécurité du travail, visiter les sites Web suivants :

<https://osha.europa.eu/en> (Europe)

<http://www.osha.gov> (USA)

Utilisation adéquate de l'outil

Cette ponceuse est conçue pour le ponçage de tous les types de matériaux : métal, bois, pierre, plastique, etc., à l'aide d'abrasifs conçus à cet effet. Ne pas utiliser cette ponceuse à des fins autres que celles qui sont spécifiées avant d'avoir consulté le fabricant ou son fournisseur agréé. Ne pas utiliser de plateaux dont la vitesse de régime est inférieure à une vitesse à vide de 10 000 tr/min. Utiliser uniquement les plateaux d'origine Mirka qui sont conçus pour une performance optimale avec le joint de freinage. Ne jamais assembler un plateau sans rondelle d'espacement. L'utilisation d'autres types de plateaux pourrait diminuer la performance de l'outil et augmenter les vibrations. Les orifices d'air de refroidissement situés sur le boîtier doivent être gardés propres et exempts de tout débris qui pourrait bloquer la circulation de l'air. Tout travail d'entretien ou de réparation qui nécessite l'ouverture du carter du moteur doit être effectué uniquement par un centre d'entretien agréé.

Aires de travail

L'outil est conçu pour être utilisé comme un outil portatif. Il est toujours recommandé d'utiliser l'outil avec les deux pieds bien ancrés sur un plancher solide. Il peut être utilisé dans n'importe quelle position, mais avant de ce faire, l'opérateur doit être dans une position sûre, avoir une bonne prise et les deux pieds bien fixes et savoir que la ponceuse peut développer un couple de réaction. Voir le chapitre « Consignes d'utilisation ».

Pour vous aider à démarrer

Lors du déballage de l'outil, s'assurer qu'il est intact, qu'il comprend toutes les pièces et qu'il n'a pas été endommagé pendant le transport. Ne jamais utiliser un outil endommagé.

Avant l'utilisation, vérifier si le plateau est correctement monté et serré. Brancher le cordon d'alimentation à la ponceuse et le brancher à une prise mise à la terre (100–120 VAC, 50/60 Hz).

Afin de tirer le maximum de puissance de cet outil, il est recommandé de l'utiliser avec l'aspirateur Mirka (ou un autre type d'aspirateur approprié) et les produits de ponçage net par Mirka. La combinaison des ponceuses Mirka, des produits de ponçage net et de l'aspirateur Mirka constituent la base des solutions de ponçage dépourvues de poussière.

Le cordon d'alimentation de la ponceuse est branché à l'alimentation de secteur sur le devant de l'aspirateur. En branchant le cordon d'alimentation dans la prise de l'aspirateur, il est possible d'utiliser la fonction de démarrage automatique.

Consignes d'utilisation

- L'outil est conçu pour être utilisé comme un outil portatif. L'outil peut être utilisé dans n'importe quelle position. Attention! La ponceuse peut développer un couple de réaction lors du démarrage.
- S'assurer que la ponceuse est éteinte. Choisir un abrasif approprié et le fixer au plateau. S'assurer que l'abrasif est centré sur le plateau. Pour une performance optimale, nous vous recommandons d'utiliser un plateau Mirka et un produit de ponçage net Mirka.
- Mettre la ponceuse en marche en appuyant sur la touche Marche/Arrêt, Figure 1. La DEL de la ponceuse est alors verte.
- Pour mettre la ponceuse en marche, appuyer sur le bras.
- La vitesse peut être réglée entre 4,000 tr/min et le nombre maximal de tr/min en réglant la position du bras.
- Le nombre maximal de tr/min peut être réglé en appuyant sur RPM+ or RPM–, Figure 1. Pour chaque pression, 1,000 tr/min sont ajoutés ou enlevés jusqu'à la vitesse maximale. Les tr/min peuvent être réglés entre 4,000 et 10,000 tr/min.
- L'outil possède deux modes de réglage de la vitesse. En mode défaut, la vitesse peut être réglée de façon linéaire en changeant la position du bras. Dans l'autre mode, la vitesse demeure fixe au nombre maximal établi de tr/min lorsque l'outil est en marche. Lorsqu'on appuie simultanément sur les touches RPM+ et RPM–, l'outil bascule entre les deux modes de réglage.
- Lors du ponçage, toujours placer l'outil sur la surface de travail avant de le mettre en marche. Toujours retirer l'outil de la surface de travail avant de l'arrêter, car cela empêchera la formation de rainures causée par une vitesse excessive de l'abrasif.
- Une fois le ponçage terminé, éteindre la ponceuse en appuyant sur la touche Marche/Arrêt. La DEL de la ponceuse s'éteint alors.

Entretien



Toujours éteindre l'outil avant d'effectuer des travaux d'entretien!
Utiliser uniquement des pièces d'origine Mirka!

Remplacement du plateau

1. Insérer la clef du plateau entre le plateau et le joint de freinage afin de tenir l'écrou d'opercule.
2. Pour retirer le plateau, le tourner dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.
3. Mettre le nouveau plateau en place et le serrer à l'aide de deux rondelles.
4. Retirer la clef du plateau.

Remplacement du joint de freinage

ATTENTION! Une trop grande pression à vide dans l'aspirateur peut entraîner un mauvais fonctionnement du joint de freinage.

1. Retirer le plateau tel que décrit ci-dessus.
2. Sortir le joint de freinage à remplacer de sa rainure.
3. Mettre le nouveau joint de freinage dans la rainure.
4. Mettre le plateau en place tel que décrit ci-dessus.
5. Vérifier le fonctionnement du joint de freinage. En changeant le nombre de rondelles entre l'écrou d'opercule et le plateau, il est possible de régler l'effet du joint de freinage.



Autres services

Tous les travaux d'entretien doivent toujours être effectués par du personnel qualifié. Afin d'assurer la validité de la garantie de l'outil et un fonctionnement optimal et en toute sécurité, tous les travaux d'entretien et de réparation doivent être effectués par un centre d'entretien agréé Mirka. Pour trouver le centre d'entretien agréé Mirka le plus près de chez vous, communiquez avec le service à la clientèle de Mirka ou votre revendeur Mirka.

Guide de dépannage

Symptôme	Cause possible	Solution
La DEL de la ponceuse clignote entre le rouge et le vert.	L'outil est branché à une prise de courant avec une tension incorrecte.	Brancher la ponceuse à une prise de courant qui correspond à la tension nominale de l'outil.
La DEL ne s'allume pas lorsque la ponceuse est mise en marche.	Le cordon d'alimentation n'est pas branché correctement à la ponceuse ou à la prise de courant.	Brancher la ponceuse adéquatement.
La DEL de la ponceuse est rouge et la ponceuse ralentit à 4,000 tr/min lors du ponçage.	La température de la ponceuse est trop élevée.	Réduire temporairement la charge sur la ponceuse pendant un certain temps jusqu'à ce que celle-ci reprenne de nouveau sa vitesse.
La DEL de la ponceuse est rouge et les tours par minute sont légèrement réduits.	Charge permanente trop élevée. Charge à court terme trop élevée.	Utiliser une charge plus faible et la DEL passera automatiquement à la couleur verte.
Le joint de freinage ne fonctionne pas.	Joint de freinage usé ou coussinet de broche endommagé.	Vérifier et remplacer le joint de freinage ou le coussinet de broche au besoin.

Informations relatives à l'élimination du produit



DANGER

Directives d'élimination pour vieux appareils. Rendre les outils électriques redondants inutilisables en retirant le cordon d'alimentation. S'appliquent uniquement aux pays de L'UE. Ne pas jeter d'outils électriques avec les ordures ménagères. Selon la Directive européenne 2002/95/CE, 2002/96/CE + 2003/108/CE sur l'élimination des équipements électriques et électroniques et de sa mise en œuvre en vertu de la réglementation nationale, les outils électriques qui ont atteint la fin de leur durée de vie doivent être cueillis séparément et acheminés vers un centre de tri écologiquement compatible.

Réduction des vibrations lors du ponçage avec protecteurs de plateaux ou interfaces

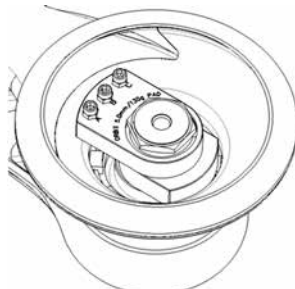
Lorsqu'un protecteur de plateau ou une interface est utilisé pour le ponçage, l'installation risque d'augmenter le niveau des vibrations. Votre outil Mirka est doté d'une fonction qui vous permet de réduire ces vibrations. Pour réduire les vibrations qui risquent de se produire lorsqu'un protecteur de plateau ou une interface est utilisé, suivre les étapes suivantes :

1. Débrancher le câble d'alimentation.
2. Retirer le plateau.
3. Ajouter des écrous hexagonaux et des vis selon le tableau ci-dessous. Serrer au couple 2 Nm.

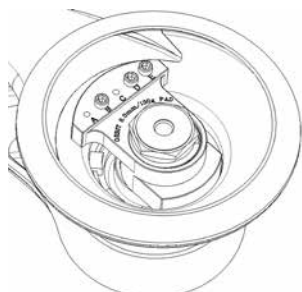
Exemple



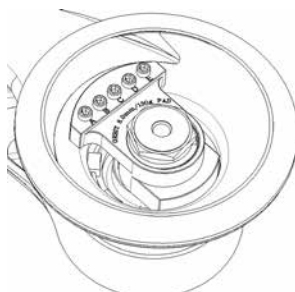
1. Configuration de la machine pour utilisation de base.



2. Configuration de la machine pour utilisation avec protecteur de plateau ou interface.



1. Configuration de la machine pour utilisation de base.



2. Configuration de la machine pour utilisation avec protecteur de plateau ou interface.

Modèle	Illustration	Installation de base									
		Vis					Écrou hexagonal				
		A	B	C	D	E	A	B	C	D	E
550	1	-	X	X	-	-	-	-	-	-	-
625	1	-	X	X	-	-	-	-	-	-	
650	1	-	X	X	-	-	-	-	-	-	
680	3	-	X	-	X	X	-	-	-	-	
5650	1	-	X	X	-	-	-	-	-	-	
Modèle	Illustration	Installation de plateau ou d'une interface									
550	2	X	X	X	-	-	X	X	X	-	-
625	2	-	X	X	-	-	-	X	X	-	-
650	2	X	X	X	-	-	X	X	X	-	-
680	4	X	X	X	X	X	-	-	-	-	-
5650	2	X	X	X	-	-	X	X	X	-	-

EC 適合宣言

<p>KWH Mirka Ltd, 66850 Jeppo, Finland</p> <p>当社は、当社単独の責任の下、この宣言の対象となる製品 Mirka® DEROS X 150mm (6 インチ) & 125mm (5 インチ) 10,000 rpm 電動ランダムオービタルサンダー (特定の機種については「技術的データ」を参照) が、以下の規格あるいはその他の規範となる文書に適合していることを宣言します: 機械指令 98/37/EC (2009 年 12 月 28 日まで)、2006/42/EC (2009 年 12 月 29 日から) および 2004/108/EC の規制に基づく整合規格 EN ISO:EN 60 745、EN 55 014、EN 61 000。</p>		
<p>Jeppo 2014 年 10 月 1 日</p> <p>発行場所/日付</p>	<p>MIRKA</p> <p>会社名</p>	 <p>Stefan Sjöberg, CEO</p>
<p>取扱説明書に含まれる内容は、以下の通りです。分解組立図、部品リスト、EC 適合宣言、重要事項、警告、注意、追加の安全に関する警告、技術的データ、騒音および振動に関する情報、工具の適切な使用、作業台、使用前の準備、操作に関する指示、メンテナンス、バックキングパッドの交換、プレーキシールの交換、追加点検、トラブルシューティングガイド、廃棄に関する情報、パッドセーバーまたはインターフェースを使用して研磨を行う場合に振動を軽減する方法。</p>	<p>メーカー / サプライヤー</p> <p>KWH Mirka Ltd 66850 Jeppo, Finland 電話番号: +358 20 760 2111 ファックス番号: +358 20 760 2290 www.mirka.com</p>	

当社は、予告なく本取扱説明書に変更を加える権利を有します。

重要事項

本工具の取り付け、操作、あるいはメンテナンスを行う前に、ここに記載の安全上の注意事項と操作に関する指示をしっかりとお読みください。この取扱説明書は安全に、かついつでも閲覧できるように保管してください。

必要な個人用防護具



取扱説明書
読むこと



保護眼鏡を
着用すること



防音保護具を
着用すること



安全手袋を
着用すること



フェイス・マスク
を着用すること



警告: 死亡または重傷、および物的損害が生じ得る危険な状況を示します。

注意: 軽傷または中等度の傷害、および物的損害が生じ得る危険な状況を示します。



CONFORMS TO UL STD
60745-1, 60745-2-4
CERTIFIED TO CAN/CSA STD
C22.2 No. 60745-1, C22.2 No. 60745-2-4

以下をお読みになり、したがってください。

- General Industry Safety & Health Regulations (一般産業向け労働安全衛生規制)、パート 1910、OSHA 2206 : 以下の機関より入手できます。Superintendent of Documents; Government Printing Office (米国政府印刷局の文書監督官) : Washington DC 20402
- Safety Code for Portable Air Tools (ポータブル空気圧工具に対する安全規則)、ANSI B186.1 : 以下の協会より入手できます。American National Standards Institute, Inc. (米国国家規格協会) : 1430 Broadway; New York, New York 10018
- 国および地域の規制



警告

- 本工具を使用中は、必ずメーカーの指示および地域 / 国の規格にしたがって、必要な個人用保護具を着用してください。
- 疲れている場合や、薬剤、アルコール、薬物治療の影響を受けている場合は、電動工具を使用しないでください。
- 作業面については、製品安全データシート (MSDS) をお読みください。
- 集塵システムと一緒に本工具を使用してください。適切な集塵システムユニットにより、有害なダストを軽減できます。
- 腕を伸ばし過ぎないでください。作業員は必ず安定した位置に立ち、本工具をしっかりと握り、頑丈な床にしっかりと足をつけてください。
- ゆったりとした洋服やアクセサリを着用しないでください。髪、洋服、手袋を可動部に近づけないでください。ゆったりとした洋服やアクセサリ、長い髪が可動部に巻き込まれる恐れがあります。
- 手や手首に不快感を感じた場合は、作業を中断し、医師の診断を受けてください。反復作業や動作、過度に振動にさらされることにより、手、手首、腕のケガにつながる恐れがあります。
- 可燃性液体、ガス、ダストが存在する場合など、爆発性雰囲気の中で電動工具を動作させないでください。電動工具から火花が散り、ダストに引火することや、煙が発生する恐れがあります。



注意

- 本工具を電源に接続する前にパッドレンチを取り外してください。
- 作業エリアを清潔かつ十分に照明があたるよう維持してください。
- 必ず研磨するワークピースが所定の位置にしっかりと固定されていることを確認してください。
- 研磨材を取り換える前に、必ず電源を抜いてください。研磨剤が中心にぴったり合わせてパッキングパッドにしっかりと取り付けられていることを確認してください。
- 電動工具使用中は、お子様や第三者を近づけないでください。注意散漫は、コントロールを失う原因となる場合があります。
- 常に作業の安全性に注意を払ってください。絶対に電源を接続したまま、本工具を携帯、保管、放置しないでください。
- 使用中はスピンドルパッドに手を近づけないでください。
- 研磨材またはパッドの損失から人や物を保護するための措置をとらずに、本工具に速度を解放させないでください。



追加の安全に関する警告

- 本工具を使用する前に、すべての指示をお読みください。作業員は全員、必ず本工具の適切かつ安全な使用について、十分に訓練を受けてください。
- メンテナンスはすべて、必ず訓練を受けた作業員が行ってください。修理については、Mirka 認定サービスセンターまでお問い合わせください！
- 必ず定格残留電流 30mA 未満の漏電遮断器 (RCD) と一緒に本工具を使用してください
- 電源コンセントとコネクタは、IEC に準拠していない機器用カプラーです。専用の Mirka の電源ケーブルのみをご使用ください。Mirka の電源ケーブルは、お近くの Mirka 販売代理店でお求めいただけます。
- 摩耗がないか、工具、パッキングパッド、電源コード、接続金具を定期的に点検してください。
- 毎日バキュームユニットの集塵バッグを洗浄するか、交換してください。ダストは非常に燃えやすい場合があります。また、バッグの洗浄や交換により、最適な性能が保証されます。
- 必ず電動工具の仕様が、電源 (V、Hz) に一致していることを確認してください。
- 洋服、ネクタイ、髪、洗浄用の布などが、工具の可動部に巻き込まれないよう注意してください。
- 本工具が正常に機能していないと考えられる場合は、直ちに使用を停止し、点検および修理を依頼してください。

技術的データ

Mirka® DEROS	550X CV	625X CV	650X CV	680X CV	5650X CV
電源	350 W	350 W	350 W	350 W	350 W
電源電圧	100–120 VAC	100–120 VAC	100–120 VAC	100–120 VAC	100–120 VAC
速度	4,000–10,000 rpm	4,000–10,000 rpm	4,000–10,000 rpm	4,000–10,000 rpm	4,000–10,000 rpm
オービット	5,0 mm (3/16 インチ)	2,5 mm (3/32 インチ)	5,0 mm (3/16 インチ)	8,0 mm (5/16 インチ)	5,0 mm (3/16 インチ)
バックアップパッドのサイズ	直径 125 mm (5 インチ)	直径 150 mm (6 インチ)	直径 150 mm (6 インチ)	直径 150 mm (6 インチ)	直径 125/150 mm (5 インチ / 6 インチ)
重量	1.02 kg (2.24 ポンド)	1.04 kg (2.29 ポンド)	1.07 kg (2.36 ポンド)	1.08 kg (2.38 ポンド)	1.07 kg (2.36 ポンド)
保護等級	I	I	I	I	I

騒音および振動に関する情報

測定値は、EN 60745 にしたがって決定されています。

Mirka® DEROS	550X CV	625X CV	650X CV	680X CV	5650X CV
音圧レベル (L _{eq})	71 dB(A)	71 dB(A)	71 dB(A)	71 dB(A)	71 dB(A)
音響出力レベル (L _{WA})	82 dB(A)	82 dB(A)	82 dB(A)	82 dB(A)	82 dB(A)
音響測定の不確実性 (K)	3.0 dB	3.0 dB	3.0 dB	3.0 dB	3.0 dB
振動放出处 (a _h)*	3.2 m/s ²	2.4 m/s ²	3.4 m/s ²	3.5 m/s ²	3.4 m/s ²
振動放出の不確実性 (K)*	1.5 m/s ²	1.5 m/s ²	1.5 m/s ²	1.5 m/s ²	1.5 m/s ²

仕様は予告なく変更される場合があります。

* 表に記載の値は、規定された規格や基準にしたがって行われた実験室試験から得られたもので、リスク評価には十分ではありません。特定の作業場で測定される値は、記載されている値よりも高くなる場合があります。実際の暴露値および使用者が経験する危険や損害の度合いは、各状況固有のものであり、周囲の環境、作業方法、作業対象の特定の材料、作業台の設計、使用者の暴露時間や健康状態により異なります。KWH Mirka Ltd. は、使用者のリスク評価に実際の暴露値の代わりに記載されている値を使用したことによって生ずる結果に対して一切の責任を負わないものとします。

労働安全衛生に関する詳細は、以下のウェブサイトでご確認いただけます。

<https://osha.europa.eu/en> (ヨーロッパ) もしくは <http://www.osha.gov> (アメリカ)

工具の適切な使用

本サンダーは、本目的を対象とした研磨材を使用してあらゆる種類の材料（すなわち、金属、木材、石、プラスチックなど）を研磨することを目的とした工具です。メーカーやメーカー認定代理店に相談することなく、本サンダーを規定されている目的以外の目的で使用しないでください。作業速度が自由速度 10,000 RPM 未満のバックアップパッドを使用しないでください。最適な性能を発揮するために作られたプレーキシール付の Mirka バックアップパッドのみをご使用ください。絶対にスパーサーワッシャなしで、バックアップパッドを取り付けしないでください。他のバックアップパッドを使用すると、性能が低下し、振動が大きくなる場合があります。ハウジングにある冷却用空気の換気口は、必ず清潔な状態かつ確実に空気を循環させるため、障害物がない状態に保ってください。モーターハウジングを開ける必要のあるメンテナンスまたは修理作業は、認定サービスセンターのみ行うことができます。

作業台

本工具は、手持ち式の工具としての使用を目的としています。頑丈な床に立って本工具を使用することが常に推奨されています。あらゆる姿勢でお使いいただけますが、使用前に、作業員は必ず安全な体勢で、本工具をしっかり握り、床にしっかりと足をつけていることを確認してください。また、サンダーによりトルク反作用が生じる場合がある点に注意してください。「操作に関する指示」のセクションをご覧ください。

使用前の準備

工具を開封する際、傷がなく、部品がすべて揃っており、輸送中に破損していないことを確認してください。破損した工具は絶対に使用しないでください。

ご使用になる前に、パッドが適切に取り付けられ、しっかりと締め付けられていることを確認してください。電源コードをサンダーに接続します。電源コードを接地コンセント（100–120VAC、50/60 Hz）に接続します。

本工具から最大出力を得るために、本工具を Mirka 集塵システム（またはその他の適切な集塵システムユニット）および Mirka のネットサンディング製品と併用することが推奨されています。Mirka サンダーとネットサンディング製品および Mirka 集塵システムの組み合わせは、Mirka のダストフリーサンディングソリューションの基本です。

サンダーの電源コードを集塵システムの前面にある電源に接続します。サンダーの電源コードを集塵システムのコンセントに接続することにより、集塵システムの自動起動機能の使用が可能となります。

操作に関する指示

- 本工具は、手持ち式の工具としての使用を目的としています。本工具はあらゆる姿勢で使用できます。注記！本サンダーは、起動するとトルク反作用を生じさせる場合があります。
- サンダーの電源がオフになっていることを確認してください。適切な研磨材を選択し、バックングパッドにしっかりと取り付けてください。研磨材がパッドの中心にあることを確認してください。最適な性能を得るため、当社は、Mirka バックングパッドおよび Mirka のネットサンディング製品の使用を推奨しています。
- オン/オフキー（図 1 参照）を押して、サンダーの電源をオンにします。サンダーの LED が緑色に点灯します。
- レバーを押すと、サンダーを使用できます。
- レバーの位置を調節し、速度を 4,000 から最大 RPM の間で調節できます。
- 最大 RPM は、RPM+ または RPM- ボタン（図 1 参照）を押して調節できます。限界値に達するまで、1 回押すごとに速度が 1,000 RPM 加速または減速します。RPM は、4,000–10,000 RPM の間で調節できます。
- 本工具には、2 つの速度制御モードがあります。デフォルトのモードでは、レバーの位置を変更することにより、速度を直線的に調節できます。もう一方のモードでは、工具起動中、速度が設定された最大 RPM に固定されたままとなります。RPM+ と RPM- ボタンを同時に押すと、本工具の 2 つの制御モードを切り替えることができます。
- 研磨する際は、本工具を起動する前に必ず本工具を作業面に置いてください。本工具を停止する前に、必ず本工具を作業面から離してください。これにより、研磨材の速度オーバーによって作業面がえぐられることを防ぐことができます。
- 研磨が終わったら、オン/オフキーを押して、サンダーの電源を切ります。サンダーの LED が消灯します。

メンテナンス



メンテナンスを行う前に、必ず電源を切ってください。
専用の Mirka 予備部品のみを使用してください。

バックングパッドの交換

1. スピンドルナットを支えるため、バックングパッドとブレーキシールの間にパッドレンチを差し込みます。
2. バックングパッドを反時計回りに回し、取り外します。
3. 新しいバックングパッドを合わせ、2 つのワッシャを使って締め付けます。
4. パッドレンチを取り外します。

ブレーキシールの交換

注記！ 集塵システムに吸引しすぎると、ブレーキシールの故障につながる恐れがあります。

1. 上記に記載の通り、バックングパッドを取り外します。
2. 老朽化したブレーキシールを溝から引き出します。
3. 新しいブレーキシールを溝にはめ込みます。
4. 上記に記載の通り、バックングパッドを取り付けます。
5. ブレーキシールが機能するか確認してください。スピンドルとバックングパッドの間のワッシャの数を変更することにより、ブレーキシールの効果を調節できます。

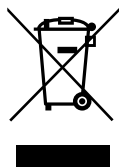
追加点検

点検は、必ず訓練を受けた作業員が行ってください。本工具の保証を有効に維持し、本工具の最適な安全性と機能を確保するため、必ず Mirka 認定サービスセンターによる点検を実施してください。お近くの Mirka 認定サービスセンターについては、Mirka カスタマーサービスまたはお近くの Mirka 販売代理店までお問い合わせください。

トラブルシューティングガイド

症状	考えられる原因	解決策
サンダーの LED が赤と緑に点滅しています。	誤った電圧で電源に接続しています。	本工具の公称電圧と一致する電源に本サンダーを接続してください。
電源を入れても、サンダーの LED が点灯しません。	電源コードがサンダーまたは電源コンセントに適切に接続されていません。	適切に接続してください。
研磨時に、サンダーの LED が赤に点灯し、サンダーが 4,000 RPM まで減速します。	サンダー内の温度が高すぎます。長期的にかなり重い負荷がかかっています。	しばらくの間サンダーの負荷を軽減してください。サンダーの速度が加速するようになります。
サンダーの LED が赤に点灯し、RPM がわずかに減速します。	短期的にかなり重い負荷がかかっています。	負荷を軽減してください。LED が自動的に緑に変わります。
ブレーキシールが機能しません。	ブレーキシールが摩耗しているか、スピンドル軸受が破損しています。	必要に応じてブレーキシールまたはスピンドル軸受を点検、交換してください。

廃棄に関する情報



危険

老朽化した機器の廃棄に関するガイドラインです。電源コードを取り外し、使われなくなった電動工具を使用できない状態にします。EU 諸国のみが対象となります。ご家庭の廃棄物と一緒に電動工具を廃棄しないでください。電気・電子機器の廃棄に関する欧州指令 2002/95/EC、2002/96/EC、2003/108/EC および、国の法律の下での電気・電子機器の廃棄方法にしたがい、寿命に達した電動工具は必ず分別収集し、環境適合型のリサイクル施設にまわす必要があります。

パッドセーバーまたはインターフェースを使用して研磨を行う場合に振動を軽減する方法

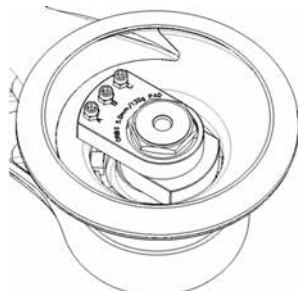
研磨を行うためにパッドセーバーまたはインターフェースを使用する場合、設定により、振動レベルが大きくなる場合があります。お使いの Mirka 工具には、この振動を軽減する機能が装備されています。パッドセーバーまたはインターフェースを使用する場合に発生する振動を軽減するには、以下の手順にしたがってください。

1. 電源ケーブルを抜きます。
2. バッキングパッドを取り外します。
3. 以下の表にしたがって、六角ナットとねじを追加し、2 Nm まで締め付けます。

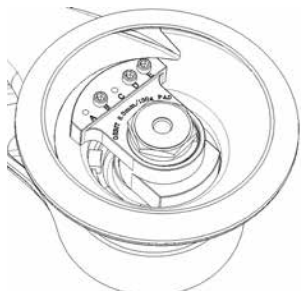
例：



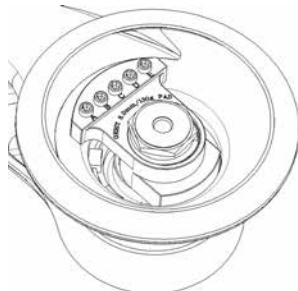
1. 箱から出した時の機器の設定。



2. パッドセーバーまたはインターフェースを使用する場合の機器の設定。



3. 箱から出した時の機器の設定。



4. パッドセーバーまたはインターフェースを使用する場合の機器の設定。

機種	図	箱から出した時の設定									
		ねじ					六角ナット				
		A	B	C	D	E	A	B	C	D	E
550	1	-	X	X	-	-	-	-	-	-	-
625	1	-	X	X	-	-	-	-	-	-	
650	1	-	X	X	-	-	-	-	-	-	
680	3	-	X	-	X	X	-	-	-	-	
5650	1	-	X	X	-	-	-	-	-	-	
機種	図	パッドセーバー / インターフェースを使用する場合の設定									
550	2	X	X	X	-	-	X	X	X	-	-
625	2	-	X	X	-	-	-	X	X	-	-
650	2	X	X	X	-	-	X	X	X	-	-
680	4	X	X	X	X	X	-	-	-	-	-
5650	2	X	X	X	-	-	X	X	X	-	-

Declaração de Conformidade

<p>KWH Mirka Ltd, 66850 Jeppo, Finlândia Declaramos sob nossa única responsabilidade que os produtos Mirka® DEROS X Lixadeira Orbital Aleatória Elétrica de 150 milímetros (6 pol.) e de 125 mm (5 pol.) e 10.000 rpm (Consulte a tabela "Dados técnicos" sobre o modelo específico) aos quais se refere esta declaração, estão em conformidade com o seguinte padrão ou outro documento normativo EN ISO: EN 60 745, EN 55 014, EN 61 000 de acordo com os regulamentos 98/37/CE (até 28 de dezembro de 2009), 2006/42/CE (a partir de 29 de dezembro de 2009) e 2004/108/CE.</p>		
<p>Jeppo 1/10/2014</p> <p>Local e data da emissão</p>	<p>MIRKA</p> <p>Empresa</p>	<p></p> <p>Stefan Sjöberg, CEO</p>
<p>As instruções de operação incluem: Visão ampliada, Lista de peças, Declaração de conformidade, Importante, Advertência, Cuidado, Avisos de segurança adicionais, Dados técnicos, Informações sobre ruído e vibração, Uso adequado da ferramenta, Estações de trabalho, Como começar, Instruções de operação, Manutenção, Substituição do suporte de apoio, Substituição da vedação do freio, Manutenção adicional, Guia de solução de problemas, Informações sobre o descarte, Redução de vibrações ao lixar com o eliminador de suporte de apoio ou com interface.</p>	<p>Fabricante / Fornecedor KWH Mirka Ltd 66850 Jeppo, Finlândia Tel.: +358 20 760 2111 Fax +358 20 760 2290 www.mirka.com</p>	<p></p>

Reservamo-nos o direito de fazer alterações neste manual sem aviso prévio.

Importante

Leia estas instruções de segurança e operação com atenção antes de instalar, operar ou realizar manutenção nesta ferramenta. Guarde estas instruções em um local seguro e de fácil acesso.

Equipamento de segurança individual exigido



Leia o manual do operador



Utilize óculos de segurança



Utilize proteção auricular



Utilize luvas de segurança



Utilize máscara facial



Advertência: Possível situação de risco que pode resultar em morte ou lesão grave e/ou em danos à propriedade.

Cuidado: Possível situação de risco que pode resultar em lesões de pequena ou média gravidade e/ou em danos à propriedade.



CONFORMS TO UL STD
 60745-1, 60745-2-4
 CERTIFIED TO CAN/CSA STD
 C22.2 No. 60745-1, C22.2 No. 60745-2-4

Leia e cumpra

- Regulamentações gerais de segurança e saúde do setor, Parte 1910, OSHA 2206, disponível em: Superintendent of Documents; Government Printing Office; Washington DC 20402
- Código de segurança para ferramentas pneumáticas portáteis, ANSI B186.1, disponível em: American National Standards Institute, Inc.; 1430 Broadway; New York, New York 10018
- Regulamentações estaduais e locais.



ADVERTÊNCIA

- Sempre utilize a proteção individual de segurança requerida em conformidade com as instruções do fabricante e as normas locais/nacionais ao usar esta ferramenta.
- Não utilize uma ferramenta elétrica caso esteja cansado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos.
- Leia a Ficha de dados de segurança do material (Materials Safety Data Sheet, MSDS) relativa à superfície a ser trabalhada.
- Utilize a ferramenta com extração de poeira. Uma unidade apropriada de extração de poeira reduz a poeira nociva.
- Não se estique em excesso. O operador deve sempre permanecer em uma posição segura com uma empunhadura firme e os pés assentados firmemente em um piso sólido.
- Não utilize roupas ou adereços folgados. Mantenha o cabelo, as roupas e as luvas afastados de peças móveis. Roupas e adereços folgados ou cabelos compridos podem ser capturados por peças móveis.
- Caso experimente algum desconforto físico na mão/pulso, pare de trabalhar e procure assistência médica. Lesões nas mãos, pulsos e braços podem resultar do trabalho e movimentos repetitivos e da exposição excessiva a vibrações.
- Não opere ferramentas elétricas em atmosferas explosivas, como na presença de líquidos, gases ou poeiras inflamáveis. Ferramentas elétricas produzem faíscas que podem provocar a ignição da poeira ou dos vapores.



CUIDADO

- Remova a chave de calço antes de conectar a ferramenta à alimentação de energia elétrica.
- Mantenha a área de trabalho limpa e bem iluminada.
- Certifique-se sempre de que a peça a ser lixada está fixada com firmeza no local.
- Sempre desconecte a alimentação de energia antes de trocar o abrasivo. Certifique-se de que o abrasivo está centralizado perfeitamente e preso com firmeza ao suporte de apoio.
- Mantenha afastadas crianças e demais pessoas ao operar uma ferramenta elétrica. Distrações podem provocar a perda de controle.
- Sempre preste atenção à segurança do trabalho. Nunca transporte, guarde ou deixe a ferramenta desacompanhada com a alimentação de energia conectada.
- Mantenha as mãos longe do suporte giratório durante o uso.
- Não permita que a ferramenta funcione em velocidade livre sem adotar precauções para proteger pessoas e objetos da perda do abrasivo ou suporte.



Avisos de segurança adicionais

- Leia todas as instruções antes de usar esta ferramenta. Todos os operadores devem ser completamente treinados quanto à operação correta e segura desta ferramenta.
- Toda a manutenção deve ser realizada por uma equipe treinada. Para obter assistência, entre em contato com um centro de serviço autorizado da Mirka!
- Sempre utilize as ferramentas com um dispositivo de corrente residual (residual current device, RCD) com uma corrente residual nominal de 30 mA ou menos.
- A tomada elétrica e o conector são acopladores de aparelhos elétricos não IEC. Utilize apenas um cabo de alimentação elétrica original da Mirka. O cabo de alimentação elétrica da Mirka pode ser comprado em um revendedor autorizado Mirka.
- Inspeção regularmente a ferramenta, o suporte de apoio, o cabo de alimentação e as conexões em busca de desgaste.
- Limpe ou substitua diariamente o saco de coleta de poeira da unidade do aspirador de pó. A poeira pode ser altamente combustível. A limpeza ou a substituição do saco também garante um desempenho ideal.
- Sempre assegure que as especificações da ferramenta elétrica correspondem às da fonte de alimentação de energia (V, Hz).
- Cuide para evitar que roupas, gravatas, cabelos, panos de limpeza, etc. sejam capturados pelas peças móveis da ferramenta.
- Se a ferramenta parecer estar funcionando de forma incorreta, interrompa o uso imediatamente e providencie a manutenção e o reparo.

Dados técnicos

Mirka® DEROS	550X CV	625X CV	650X CV	680X CV	5650X CV
Potência	350 W	350 W	350 W	350 W	350 W
Tensão elétrica	100–120 VCA	100–120 VCA	100–120 VCA	100–120 VCA	100–120 VCA
Velocidade	4.000–10.000 rpm	4.000–10.000 rpm	4.000–10.000 rpm	4.000–10.000 rpm	4.000–10.000 rpm
Órbita	5,0 mm (3/16 pol.)	2,5 mm (3/32 pol.)	5,0 mm (3/16 pol.)	8,0 mm (5/16 pol.)	5,0 mm (3/16 pol.)
Tamanho do suporte de apoio	Ø 125 mm (5 pol.)	Ø 150 mm (6 pol.)	Ø 150 mm (6 pol.)	Ø 150 mm (6 pol.)	Ø 125 / 150 mm (5 pol./6 pol.)
Peso	1,02 kg (2,24 lbs.)	1,04 kg (2,29 lbs.)	1,07 kg (2,36 lbs.)	1,08 kg (2,38 lbs.)	1,07 kg (2,36 lbs.)
Grau de proteção	I	I	I	I	I

Informações sobre ruído e vibração

Os valores medidos são determinados de acordo com a norma EN 60745.

Mirka® DEROS	550X CV	625X CV	650X CV	680X CV	5650X CV
Nível de pressão sonora (L_{pA})	71 dB(A)	71 dB(A)	71 dB(A)	71 dB(A)	71 dB(A)
Nível de potência sonora (L_{WA})	82 dB(A)	82 dB(A)	82 dB(A)	82 dB(A)	82 dB(A)
Incerteza de medição de som K	3,0 dB	3,0 dB	3,0 dB	3,0 dB	3,0 dB
Valor de emissão de vibração a_h*	3,2 m/s ²	2,4 m/s ²	3,4 m/s ²	3,5 m/s ²	3,4 m/s ²
Incerteza de emissão de vibração K*	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²	1,5 m/s ²

As especificações estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.

* Os valores informados na tabela são derivados de testes de laboratório em conformidade com os códigos e padrões informados e não são suficientes para a avaliação dos riscos. Os valores medidos em um determinado local de trabalho poderão ser maiores do que os valores informados. Os valores de exposição real e a quantidade de risco ou dano vivenciados por um indivíduo são exclusivos de cada situação e dependem do ambiente ao redor, da forma como o indivíduo trabalha, do material específico sendo trabalhado, do desenho da estação de trabalho e do tempo de exposição e da condição física do usuário. A KWH Mirka Ltd. não aceita nenhuma responsabilidade pelas consequências do uso dos valores informados em vez dos valores de exposição reais para a avaliação de riscos individuais.

Outras informações sobre saúde e segurança ocupacionais podem ser obtidas nos sites a seguir:
<https://osha.europa.eu/en> (Europa) ou <http://www.osha.gov> (EUA)

Uso adequado da ferramenta

Esta lixadeira foi projetada para lixar todos os tipos de materiais, ou seja, metais, madeira, pedra, plástico, etc. usando abrasivos destinados para esta finalidade. Não use esta lixadeira para nenhuma outra finalidade além da especificada sem consultar o fabricante ou o fornecedor autorizado do fabricante. Não use suportes de apoio que tenham uma velocidade operacional inferior a 10.000 RPM de velocidade livre. Utilize apenas suportes de apoio originais da Mirka projetados para oferecer um desempenho ideal com a vedação do freio. Nunca monte um suporte de apoio sem uma arruela espaçadora. Outros suportes de apoio podem reduzir o desempenho e aumentam a vibração. As saídas de ar de resfriamento do compartimento devem ser mantidas limpas e sem obstruções para garantir a circulação do ar. Qualquer trabalho de manutenção ou reparo que exija abertura do compartimento do motor deve ser realizado somente por um centro de serviço autorizado.

Estações de trabalho

A ferramenta é destinada para ser operada como uma ferramenta portátil. Recomenda-se que a ferramenta seja sempre usada sobre uma estrutura sólida. Ela pode ser utilizada em qualquer posição, mas antes do uso, o operador deve estar em uma posição segura com uma empunhadura e base firmes, e estar ciente de que a lixadeira pode desenvolver uma reação ao torque. Consulte a seção "Instruções de operação".

Como começar

Ao desembalar a ferramenta, certifique-se de que esteja intacta e que não tenha sido danificada durante o transporte. Nunca use uma ferramenta danificada.

Antes de usar, verifique se o suporte está montado e apertado corretamente. Conecte o cabo de alimentação à lixadeira. Conecte o cabo de alimentação a uma tomada aterrada (100–120 VCA, 50/60 Hz).

Para obter o máximo desempenho desta ferramenta, é recomendado o uso da mesma com o extrator de poeira Mirka (ou com outra unidade de extração de poeira adequada) e com produtos Mirka Net Sanding. A combinação de lixadeiras Mirka, produtos Net Sanding e do extrator de poeira Mirka é a base das soluções de lixamento sem poeira da Mirka.

O cabo de alimentação da lixadeira é conectado à rede elétrica na parte dianteira do extrator de poeira. Ao conectar o cabo de alimentação da lixadeira à tomada no extrator de poeira, é possível utilizar a função de partida automática do extrator de poeira.

Instruções de operação

- A ferramenta é destinada para ser operada como uma ferramenta portátil. A ferramenta pode ser utilizada em qualquer posição. Observação! A lixadeira pode desenvolver uma reação ao torque quando ligada.
- Certifique-se de que a lixadeira esteja desligada. Selecione um abrasivo adequado e fixe-o no suporte de apoio. Certifique-se de que o abrasivo está centralizado no suporte. Para que se obtenha um desempenho ideal, recomendamos um suporte de apoio Mirka e produtos Mirka Net Sanding.
- Ligue a lixadeira pressionando a chave Liga/Desliga, figura 1. O LED da lixadeira ficará verde.
- A lixadeira pode agora ser iniciada pressionando a alavanca.
- A velocidade pode ser ajustada entre 4.000 e a RPM máxima por meio de se alterar a posição da alavanca.
- A RPM máxima pode ser ajustada pressionando-se os botões RPM+ ou RPM-, figura 1. A cada vez que se pressiona, a velocidade aumenta ou diminui em 1.000 RPM até que atinja os limites. A RPM pode ser ajustada entre o intervalo de 4.000 a 10.000 RPM.
- A ferramenta tem dois modos de controle de velocidade. No modo padrão, a velocidade pode ser ajustada linearmente ao alterar a posição da alavanca. No outro modo, a velocidade permanece fixa na RPM máxima definida quando a ferramenta está funcionando. Quando as teclas RPM+ e RPM- são pressionadas simultaneamente, a ferramenta alterna entre os dois modos de controle.
- Ao lixar, sempre coloque a ferramenta sobre a superfície de trabalho antes de ligar a ferramenta. Sempre retire a ferramenta da área de trabalho antes de desligá-la. Isso evitará o cinzelamento da superfície de trabalho devido ao excesso de velocidade do abrasivo.
- Ao terminar de lixar, desligue a lixadeira pressionando a chave Liga/Desliga. O LED da lixadeira desligará.

Manutenção



Sempre desconecte da alimentação antes de efetuar manutenção!
Utilize apenas peças sobressalentes originais Mirka!

Substituição do suporte de apoio

1. Insira a chave de calço entre o suporte de apoio e a vedação do freio para prender a porca do eixo.
2. Gire o suporte de apoio no sentido anti-horário para removê-lo.
3. Instale e prenda o novo suporte de apoio com duas arruelas.
4. Remova a chave de calço.

Substituição da vedação do freio

OBSERVAÇÃO! Muito vácuo no sistema de extração de poeira pode provocar o mau funcionamento da vedação do freio.

1. Remova o suporte de apoio como descrito anteriormente.
2. Puxe a vedação do freio antiga para fora da sua ranhura.
3. Instale a nova vedação do freio na ranhura.
4. Instale o suporte de apoio como descrito anteriormente.
5. Verifique o funcionamento da vedação do freio. O efeito da vedação do freio pode ser ajustado por meio de se alterar o número de arruelas entre o eixo e o suporte de apoio.

Manutenção adicional

A manutenção deve sempre ser efetuada por pessoal treinado. Para manter a garantia da ferramenta em vigor e assegurar a segurança e funcionamento ideais da mesma, a manutenção sempre deve ser efetuada por um centro de serviço autorizado da Mirka. Para localizar o seu centro de serviço autorizado da Mirka, entre em contato com a central de atendimento da Mirka ou com o seu revendedor autorizado Mirka.

Guia de solução de problemas

Sintoma	Possível causa	Solução
O LED da lixadeira pisca entre vermelho e verde.	Conectada a uma rede elétrica com a tensão errada.	Conecte a lixadeira a uma tomada elétrica que corresponda à tensão nominal da ferramenta.
O LED da lixadeira não acende ao ligar.	O cabo de alimentação não está conectado adequadamente à lixadeira ou à tomada elétrica.	Conecte-o corretamente.
O LED da lixadeira está vermelho e a ferramenta diminui para 4.000 RPM ao lixar.	A temperatura da lixadeira está muito alta. Carga muito pesada durante um longo período.	Reduza a carga da lixadeira por alguns momentos e ela deverá acelerar novamente.
O LED da lixadeira está vermelho e a RPM foi levemente reduzida.	Carga muito pesada durante um período curto.	Utilize uma carga mais leve e o LED ficará verde automaticamente.
A vedação do freio não funciona.	Vedação do freio gasta ou mancal do eixo danificado.	Inspeccione e substitua a vedação do freio ou o mancal do eixo se necessário.

Informações sobre o descarte



PERIGO

Diretrizes de descarte para aparelhos elétricos antigos. Faça com que ferramentas elétricas desnecessárias fiquem inutilizáveis por meio de remover o cabo de alimentação. Apenas para países da UE. Não descarte ferramentas elétricas juntamente com o lixo doméstico. De acordo com as diretivas europeias 2002/95/CE, 2002/96/CE e 2003/108/CE, relativas a resíduos de equipamentos elétricos e eletrônicos e à sua implementação em conformidade com a legislação nacional, os utensílios elétricos que atingiram o fim de sua vida útil devem ser coletados separadamente e encaminhados a uma unidade de reciclagem compatível com o ambiente.

Redução de vibrações ao lixar com o eliminador de suporte de apoio ou com interface

Quando é utilizado um eliminador de suporte de apoio ou interface para lixar, a estrutura pode aumentar o nível de vibrações. A ferramenta Mirka possui um recurso que permite a redução dessas vibrações. Para reduzir as vibrações que podem ocorrer quando se utiliza um eliminador de suporte de apoio ou interface, siga os passos a seguir:

1. Desconecte o cabo de alimentação.
2. Remova o suporte de apoio.
3. Acrescente porcas hexagonais e parafusos conforme a tabela a seguir, aperte a 2 Nm.

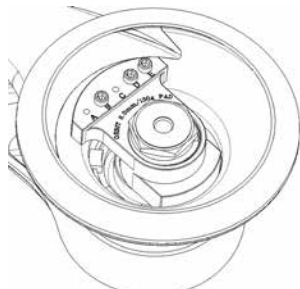
Exemplo



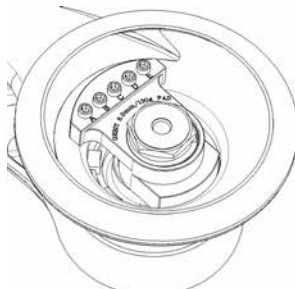
1. Configuração da máquina tal como vem de fábrica.



2. Configuração da máquina para o uso com eliminador de suporte de apoio ou interface.



3. Configuração da máquina tal como vem de fábrica.



4. Configuração da máquina para o uso com eliminador de suporte de apoio ou interface.

Modelo	Imagem	Configuração como vem de fábrica									
		Parafuso					Porca hexagonal				
		A	B	C	D	E	A	B	C	D	E
550	1	-	X	X	-	-	-	-	-	-	-
625	1	-	X	X	-	-	-	-	-	-	-
650	1	-	X	X	-	-	-	-	-	-	-
680	3	-	X	-	X	X	-	-	-	-	-
5650	1	-	X	X	-	-	-	-	-	-	-
Modelo	Imagem	Configuração para eliminador de suporte de apoio / interface									
550	2	X	X	X	-	-	X	X	X	-	-
625	2	-	X	X	-	-	-	X	X	-	-
650	2	X	X	X	-	-	X	X	X	-	-
680	4	X	X	X	X	X	-	-	-	-	-
5650	2	X	X	X	-	-	X	X	X	-	-

符合性声明

KWH Mirka Ltd, 66850 Jeppo, Finland 根据我们的唯一责任声明，产品 Mirka® DEROS X 150 毫米（6 英寸）和 125 毫米（5 英寸）10,000 RPM 电动随机偏摆砂磨机（特定型号，请参见“技术数据”表）（与此声明相关）符合以下标准或其他规范性文件 EN ISO: EN 60 745、EN 55 014 和 EN 61 000，遵循 98/37/EC（2009 年 12 月 28 日前）、2006/42/EC（2009 年 12 月 29 日后）以及 2004/108/EC 等法规。		
Jeppo 2014 年 10 月 1 日 发布地点和日期	 公司	 Stefan Sjöberg, CEO
操作说明包括： 分解图、零件清单、符合性声明、重要信息、警告、注意、其他安全警告、技术数据、噪音和振动信息、正确使用工具、工作站、入门指南、操作说明、维护、更换支撑垫、更换制动密封、其他服务、故障排除指南、处置信息、使用保护垫或接头砂磨时减少振动。	制造商/供应商 KWH Mirka Ltd 66850 Jeppo, Finland 电话 +358 20 760 2111 传真 +358 20 760 2290 www.mirka.com	

我们保留不经事先通知而更改本手册的权利。

重要信息

在安装、操作、或维护该工具之前，请仔细阅读这些安全和操作说明。将这些说明保存在安全且方便取用的位置。

所需的人员安全设备



阅读操作者手册



佩戴安全眼镜



佩戴听力保护装置



佩戴安全手套



佩戴口罩



警告：可能会导致死亡或重伤和/或财产损失的潜在危险情况。

小心：可能会导致轻伤或中等程度伤害和/或财产损失的潜在危险情况。



Intertek
4006707

CONFORMS TO UL STD
60745-1, 60745-2-4
CERTIFIED TO CAN/CSA STD
C22.2 No. 60745-1, C22.2 No. 60745-2-4

请阅读并遵守

- 一般工业安全与健康法规，Part 1910，OSHA 2206，提供方：文档管理者，政府印刷办公室，Washington DC 20402
- 便携式气动工具安全条例，ANSI B186.1 提供方：美国国家标准协会，1430 Broadway, New York, New York 10018
- 州与地方法规



警告

- 在使用本工具时，必须始终按照制造商的说明和地方 / 国家标准来佩戴所需的个人安全防护设备。
- 在感到疲劳，或者受到毒品、酒精或药物影响时，不要使用电动工具。
- 阅读工作表面的材料安全数据表 (MSDS)。
- 使用本工具之前需要除尘。合适的除尘装置能减少有害粉尘。
- 身体不得过度伸展。操作员必须站在稳固的位置上，依靠坚实的立足点，与坚实的地板之间产生较大的抓地力。
- 切勿穿着宽松的衣服或佩戴首饰。保持头发、衣服和手套远离移动的零件。宽松的衣服、首饰或长发会被移动的零件挂住。
- 如果感到任何的手部 / 腕部不适，请停止工作并马上就医。重复性的工作、运动和过度震动会导致手部、腕部和胳膊受伤。
- 不得在爆炸性环境中使用本电动工具，如存在易燃液体、气体或粉尘的情况下。电动工具会产生火花，可能会点燃粉尘或烟雾。



注意

- 在将工具连接到电源之前要取出垫板手。
- 保持工作区域干净、照明充足。
- 必须始终确保牢牢固定待砂磨的工件。
- 在更换砂轮之前，必须要断开电源。确保将砂轮放在支撑垫的中间位置并牢牢附着于支撑垫。
- 操作电动工具时务必远离儿童和旁观者。分心可能导致失控。
- 应始终注意工作安全。携带、存放工具或工具无人看管时切勿接通电源。
- 在使用期间保持手远离旋转垫。
- 在未采取预防措施的情况下，切勿允许工具空载，以保护任何人或物体不会因磨料或磨盘打滑而受到影响。



其他安全警告

- 使用本工具之前请阅读所有说明。所有操作人员都必须接受全面培训，掌握如何正确、安全使用本工具。
- 所有维护工作都必须由经过培训的人员进行。若要进行维修，请联系 Mirka 授权服务中心！
- 始终使用带电流式漏断路器 (RCD) 的工具，额定漏电流不超过 30 毫安。
- 电源插座和接头应为非 IEC 电器连接器。仅使用 Mirka 原装电源电缆。Mirka 电源电缆可从 Mirka 经销商处购买。
- 定期检查工具、支撑垫、电源线和接头是否有磨损。
- 应每日清洁或更换真空装置集尘袋。粉尘可能会高度易燃。清洗或更换集尘袋也可以确保最佳性能。
- 始终确保电动工具规格与电源相对应（伏、赫兹）。
- 小心避免衣服、领带、头发、抹布等被工具的活动零件所缠绕。
- 如果工具出现故障，请立即停止使用并安排检修和维修。

技术数据

Mirka® DEROS	550X CV	625X CV	650X CV	680X CV	5650X CV
电源	350 W	350 W	350 W	350 W	350 W
电源电压	100–120 VAC	100–120 VAC	100–120 VAC	100–120 VAC	100–120 VAC
速度	4,000–10,000 rpm	4,000–10,000 rpm	4,000–10,000 rpm	4,000–10,000 rpm	4,000–10,000 rpm
偏摆	5.0 mm (3/16")	2.5 mm (3/32")	5.0 mm (3/16")	8.0 mm (5/16")	5.0 mm (3/16")
支撑垫尺寸	Ø 125 mm (5")	Ø 150 mm (6")	Ø 150 mm (6")	Ø 150 mm (6")	Ø 125 / 150 mm (5"/6")
重量	1.02 kg (2.24 lbs)	1.04 kg (2.29 lbs)	1.07 kg (2.36 lbs)	1.08 kg (2.38 lbs)	1.07 kg (2.36 lbs)
防护等级					

噪音和振动信息

测定的值根据 EN 60745 确定。

Mirka® DEROS	550X CV	625X CV	650X CV	680X CV	5650X CV
声压级 (L_{pA})	71 dB(A)	71 dB(A)	71 dB(A)	71 dB(A)	71 dB(A)
声功率级 (L_{WA})	82 dB(A)	82 dB(A)	82 dB(A)	82 dB(A)	82 dB(A)
声测量不确定度 K	3.0 dB	3.0 dB	3.0 dB	3.0 dB	3.0 dB
振动排放值 a_h^*	3.2 m/s ²	2.4 m/s ²	3.4 m/s ²	3.5 m/s ²	3.4 m/s ²
振动排放不确定度 K *	1.5 m/s ²	1.5 m/s ²	1.5 m/s ²	1.5 m/s ²	1.5 m/s ²

规格如有变更，恕不另行通知。

* 表中所列值均来自根据所述法规和标准进行的实验室测试，并不足以进行风险评估。在特定工作场所中测得的值可能比声明的值要大。实际接触值和个人受到的风险或伤害等级在每种情况下都不同，具体取决于周围的环境、个人工作的方式、加工的特定材料、工作站设计以及用户的接触时间和身体状况。对于使用声明值而不是实际接触值来对个人风险进行评估而导致的后果，KWH Mirka Ltd 将不承担任何责任。

更多职业健康和安全管理信息，请参见以下网站：

<https://osha.europa.eu/en>（欧洲）或 <http://www.osha.gov>（美国）

正确使用工具

本砂磨机专为使用专用砂轮对所有类型的材料进行砂磨而设计，包括金属、木材、石材、塑料等。在没有咨询制造商或其授权供应商的情况下，不得将本砂磨机用于指定用途以外的其他用途。切勿使用工作速度低于 10,000 RPM 空载速度的支撑垫。仅使用 Mirka 原装支撑垫，因为其与制动密封配合使用可达最佳性能。切勿在不使用间隔垫片的情况下安装支撑垫。其他支撑垫可能会降低性能，并增加振动。外壳上的散热通风口必须保持清洁和畅通无阻，保证空气流通。任何需要打开电机外壳才能进行的维护或修理工作仅可由授权维修中心执行。

工作站

本工具可作为手持工具使用。始终建议站在牢固地面上时使用本工具。它可用于任何位置，但是在使用之前，操作者必须位于稳固的位置，有一个坚实的抓地力和立足点，并且要注意砂磨机会产生扭矩反作用。参见“操作说明”部分。

入门指南

拆开工具包装时，确保其保持原封、完整，并且运输途中没有造成损坏。绝不要使用损坏的工具。

在使用之前，应检查垫片是否已正确安装并拧紧。将电源线连接到砂磨机。将电源线连接到接地插座（100–120 VAC, 50/60 Hz）。

为了让工具发挥最大功率，建议与 **Mirka** 真空吸尘器（或其他适当的除尘装置）和 **Mirka** 网状砂磨产品配套使用。**Mirka** 砂磨机、网状砂磨产品和 **Mirka** 吸尘器是 **Mirka** 无尘砂磨解决方案的基础。

砂磨机的电源线连接到吸尘器前端的主电源。将砂磨机的电源线连接到吸尘器上的插座，即可使用吸尘器的自动启动功能。

操作说明

- 本工具可作为手持工具使用。工具可在任何位置使用。注意！砂磨机启动时可产生扭矩反作用。
- 应确保砂磨机已关闭。选择适当的砂轮并将其固定在支撑垫上。确保砂轮位于垫片的中间位置。为了获得最佳性能，我们建议使用 **Mirka** 支撑垫和 **Mirka** 网状砂磨产品。
- 按开 / 关键打开砂磨机（图 1）。砂磨机 LED 灯现在变成绿色。
- 按下控制杆即可启动砂磨机。
- 只需调整控制杆的位置，即可在 4,000 RPM 至最高速度间进行调节。
- 按 RPM+ 或 RPM- 按钮，即可调节最高速度（图 1）。每按一次可增加或减少 1,000 RPM，直至达到极限值。RPM 可在 4,000 至 10,000 RPM 的范围内进行调节。
- 本工具有两种速度控制模式。在默认模式下，可改变控制杆的位置，线性调节速度。在另一种模式下，工具在运行时速度会固定为设定的最高速度。同时按下 RPM+ 和 RPM- 按钮，工具便可在两种控制模式间切换。
- 在进行砂磨时，必须把工具放在工作表面上，然后再启动工具。停止前，必须先把工具从工作表面上移开。这将防止工作表面因磨料的多余速度而遭到刨削。
- 砂磨完成时，按下开 / 关键关闭砂磨机。砂磨机 LED 灯现在关闭。

维护



在维护之前务必断开电源线！
仅可使用 **Mirka** 原装备件！

更换支撑垫

1. 将垫扳手插入支撑垫和制动密封之间，以固定主轴螺母。
2. 逆时针转动支撑垫以将其拆除。
3. 使用两个垫圈安装并固定新支撑垫。
4. 取出垫扳手。

更换制动密封

注意！除尘系统中的真空度过高会导致制动密封故障。

1. 按照上述说明拆除制动垫。
2. 将旧制动密封拉出槽。
3. 将新制动密封安装到槽中。
4. 按照上述说明安装制动垫。
5. 检查制动密封功能。改变主轴和支撑垫之间的垫圈数量，可以调节制动密封的效果。

其他服务

必须由经过培训的人员进行维修。要保持工具保修有效并确保最佳的工具安全和性能，必须由 Mirka 授权服务中心进行维修。要查找当地的 Mirka 授权服务中心，请联系 Mirka 客户服务或您的 Mirka 经销商。

故障排除指南

症状	可能的原因	解决方案
砂磨机的 LED 灯红、绿交替闪烁。	连接的电源插座电压错误。	需将砂磨机连接至与工具标称电压相对应的电源插座。
打开砂磨机时 LED 灯不亮。	电源线未正确连接至砂磨机或主电源插座。	正确连接。
砂磨机 LED 灯为红色，砂磨机在砂磨时速度降至 4,000 RPM。	砂磨机温度过高。 长时间负载过重。	减轻砂磨机的负重，一段时间后砂磨机的速度便会提升。
砂磨机 LED 灯为红色，RPM 略有下降。	短时间负载过重。	减轻负重，LED 灯会自动变为绿色。
制动密封不起作用	制动密封磨损或主轴轴承损坏。	检查，必要时更换制动密封或主轴轴承。

处置信息



危险

旧电器处置指引。拔下电源线，使多余的电动工具不可用。仅适用于欧盟国家。请勿将电动工具与家居废物一起处理。为遵守关于废弃电子和电气设备的欧盟指令 2002/95/EC、2002/96/EC 和 2003/108/EC 并依法实施，已达使用寿命年限的电动工具必须单独收集，并送至环保回收机构处置。

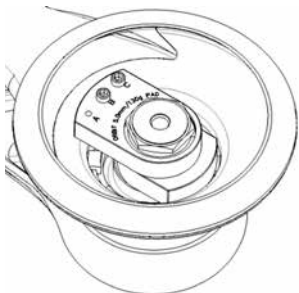


使用保护垫或接头砂磨时减少振动

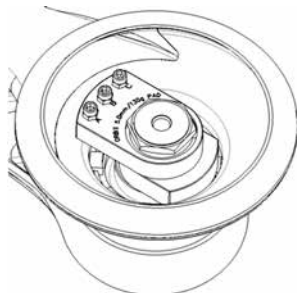
使用保护垫或接头进行砂磨时，设置可能会提高振动等级。您的 Mirka 工具具有一种功能，可以让您减少振动。为了减少使用保护垫或接头时可能出现的振动，请遵循以下步骤：

1. 断开电源电缆。
2. 拆除支撑垫。
3. 按照下表添加六角螺母和螺栓，拧紧至 2 Nm。

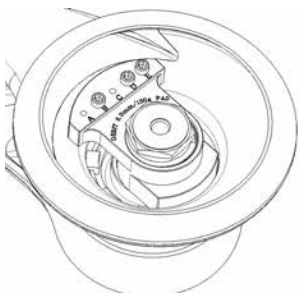
示例



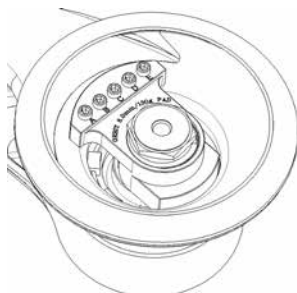
1. 开箱即用的机器配置。



2. 用于与保护垫或接头配合使用的机器配置。



3. 开箱即用的机器配置。



4. 用于与保护垫或接头配合使用的机器配置。

型号	图片	开箱即用的设置									
		螺栓					六角螺母				
		A	B	C	D	E	A	B	C	D	E
550	1	-	X	X	-	-	-	-	-	-	-
625	1	-	X	X	-	-	-	-	-	-	
650	1	-	X	X	-	-	-	-	-	-	
680	3	-	X	-	X	X	-	-	-	-	
5650	1	-	X	X	-	-	-	-	-	-	
型号	图片	用于保护垫/接头的设置									
550	2	X	X	X	-	-	X	X	X	-	-
625	2	-	X	X	-	-	-	X	X	-	-
650	2	X	X	X	-	-	X	X	X	-	-
680	4	X	X	X	X	X	-	-	-	-	-
5650	2	X	X	X	-	-	X	X	X	-	-

MIRKA



KWH MIRKA LTD

Finland

Brazil Mirka Brasil Ltda.

Canada Mirka Abrasives Canada Inc.

China Mirka Trading Shanghai Co., Ltd

Finland & Baltics KWH Mirka Ltd

France Mirka Abrasifs s.a.r.l.

Germany Mirka Schleifmittel GmbH

India Mirka India Pvt Ltd

Italy Mirka Italia s.r.l.

Mexico KWH Mirka Mexicana, S.A. de C.V.

Russia Mirka Rus LLC

Singapore Mirka Asia Pacific Pte Ltd

Spain KWH Mirka Ibérica S.A.U.

Sweden Mirka Scandinavia AB

Turkey Mirka Turkey Zımpara Ltd Şirketi

United Kingdom Mirka (UK) Ltd

USA Mirka Abrasives, Inc

For contact information,
please visit www.mirka.com

Quality from start to finish

