

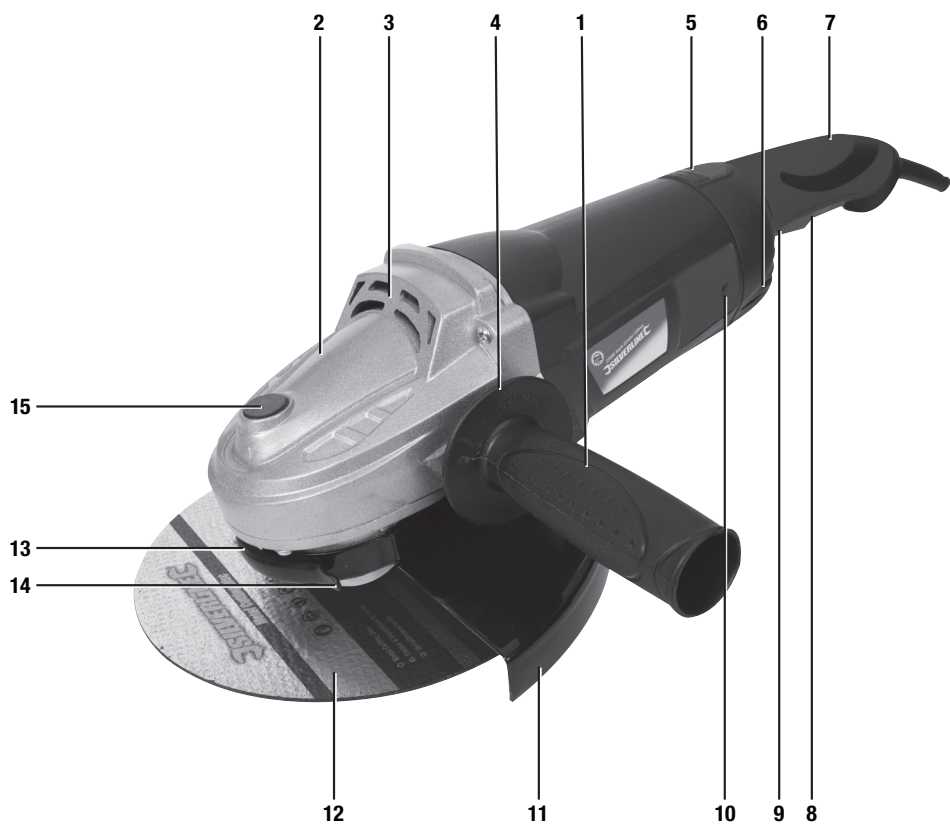
SILVERLINE®
Grinder 230mm

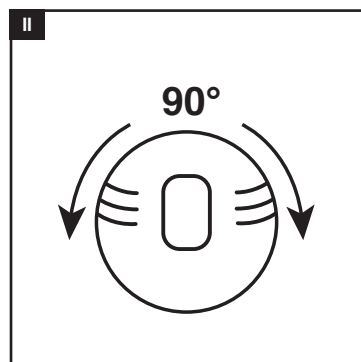
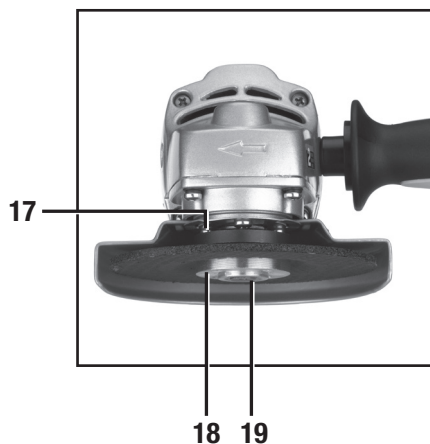
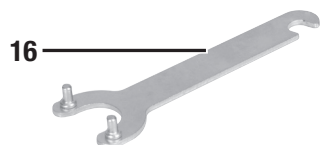
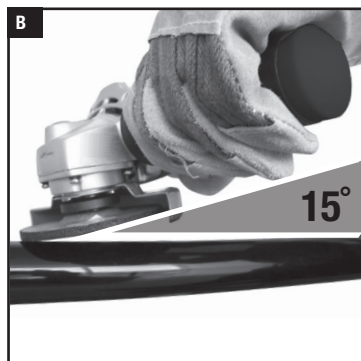
2400W Angle Grinder 230mm



- | | |
|--|--|
| GB 2400W Angle Grinder 230mm | ES Amoladora angular 230 mm, 2400 W |
| FR Meuleuse d'angle 230 mm, 2 400 W | IT Smerigliatrice angolare 2400 W, 230 mm |
| DE Winkelschleifer, 2400 W, 230 mm | NL 2400 W haakse slijpmachine, 230 mm |









SILVERLINE®

2400W Angle Grinder 230mm

English	4
Français	12
Deutsch	20
Español	28
Italiano	36
Nederlands	44

Introduction

Thank you for purchasing this Silverline tool. This manual contains information necessary for safe and effective operation of this product. This product has unique features and, even if you are familiar with similar products, it is necessary to read this manual carefully to ensure you fully understand the instructions. Ensure all users of the tool read and fully understand this manual.

Description of Symbols

The rating plate on your tool may show symbols. These represent important information about the product or instructions on its use.



Wear hearing protection
Wear eye protection
Wear breathing protection
Wear head protection



Wear hand protection



Wear protective clothing



Read instruction manual



Toxic fumes or gases!



Caution!



Always disconnect from the power supply when adjusting, changing accessories, cleaning, carrying out maintenance and when not in use!



Be aware of kickback!



Keep bystanders away!



DO NOT use for side grinding.



Beware of flying objects



Class II construction (double insulated for additional protection)



Environmental Protection
Waste electrical products should not be disposed of with household waste.
Please recycle where facilities exist. Check with your local authority or retailer for recycling advice.



Conforms to relevant legislation and safety standards.

Technical Abbreviations Key

V	Volts
~, AC	Alternating current
A, mA	Ampere, milli-Amp
n0	No load speed
n	Rated speed
°	Degrees
Ø	Diameter
Hz	Hertz
==> DC	Direct current
W, kW	Watt, kilowatt
/min or min ⁻¹	Operations per minute
rpm	Revolutions per minute
dB(A)	Decibel sound level (A weighted)
m/s ²	Metres per second squared (vibration magnitude)

Specification

Voltage: 230V~ 50Hz
Power: 2400W
No load speed: 6000min⁻¹
Disc diameter: Ø230mm
Disc bore size: Ø22mm
Maximum humidity: 90% at 25°C
Operating temperature: -15°C - +40°C
Maximum operating height: 1000m (above sea level)
Soft start: Yes
Spindle thread: M14
Ingress protection: IP20
Protection class: 
Weight: 4.3kg

As part of our ongoing product development, specifications of Silverline products may alter without notice.

Sound and vibration information:

Sound pressure LPA: 91.3dB(A)
Sound power LWA: 102.3dB(A)
Uncertainty K: 3dB
Weighted vibration ah: 5.122m/s²
Uncertainty K: 1.5m/s²

The sound intensity level for the operator may exceed 85dB(A) and sound protection measures are necessary.

WARNING: Always wear ear protection where the sound level exceeds 85dB(A) and limit the time of exposure if necessary. If sound levels are uncomfortable, even with ear protection, stop using the tool immediately and check the ear protection is correctly fitted and provides the correct level of sound attenuation for the level of sound produced by your tool.

WARNING: User exposure to tool vibration can result in loss of sense of touch, numbness, tingling and reduced ability to grip. Long-term exposure can lead to a chronic condition. If necessary, limit the length of time exposed to vibration and use anti-vibration gloves. Do not operate the tool with hands below a normal comfortable temperature, as vibration will have a greater effect. Use the figures provided in the specification relating to vibration to calculate the duration and frequency of operating the tool.

Sound and vibration levels in the specification are determined according to EN60745 or similar international standards. The figures represent normal use for the tool in normal working conditions. A poorly maintained, incorrectly assembled, or misused tool, may produce increased levels of noise and vibration. www.osha.europa.eu provides information on sound and vibration levels in the workplace that may be useful to domestic users who use tools for long periods of time.

Carefully read and understand this manual and any label attached to the tool before use. Keep these instructions with the product for future reference. Ensure all persons who use this product are fully acquainted with this manual. Even when used as prescribed it is not possible to eliminate all residual risk factors. Use with caution. If you are at all unsure of the correct and safe manner in which to use this tool, do not attempt to use it.

General Safety

WARNING Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

WARNING: This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced, physical or mental capabilities or lack of experience or knowledge unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety. Children must be supervised to ensure that they do not play with the appliance.

Save all warnings and instructions for future reference.

The term "power tool" in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

1) Work area safety

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

2) Electrical safety

- a) **Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools. Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.**
- b) **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces, such as pipes, radiators, ranges and refrigerators. There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.**
- c) **Do not expose power tools to rain or wet conditions. Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.**
- d) **Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts. Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.**
- e) **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use. Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.**
- f) **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply. Use of an RCD reduces the risk of electric shock.**

3) Personal safety

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

- g) **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used. Use of dust collection can reduce dust-related hazards.**

4) Power tool use and care

- a) **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application. The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.**
- b) **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off. Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.**
- c) **Disconnect the plug from the power source and/or the battery pack from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools. Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.**
- d) **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool. Power tools are dangerous in the hands of untrained users.**
- e) **Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use. Many accidents are caused by poorly maintained power tools.**
- f) **Keep cutting tools sharp and clean. Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.**
- g) **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed. Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.**
- 5) **Service**
- a) **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts. This will ensure that the safety of the power tool is maintained.**

Grinder Safety

- a) **This power tool is intended to function as a grinder, sander, wire brush or cut-off tool. Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with the power tool. Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.**
- b) **Operations such as polishing are not recommended to be performed with this power tool. Operations for which the power tool was not designed may create a hazard and cause personal injury.**
- c) **Do not use accessories which are not specifically designed and recommended by the tool manufacturer. Just because the accessory can be attached to your power tool it does not assure safe operation.**
- d) **The rated speed of the accessory must be at least equal to the maximum speed marked on the power tool. Accessories running faster than their rated speed can break and fly apart.**
- e) **The outside diameter and the thickness of your accessory must be within the capacity rating of your power tool. Incorrectly sized accessories cannot be adequately guarded or controlled.**
- f) **The arbor size of wheels, flanges, backing pads or any other accessory must properly fit on the spindle of your power tool. Accessories with arbor holes that do not match the mounting hardware of the power tool will run out of balance, vibrate excessively and may cause loss of control.**
- g) **Do not use a damaged accessory. Before each use inspect the accessory such as abrasive wheels for chips and cracks, backing pad for cracks, tear or excess wear, wire brush, wire, wire brush for loose or cracked wires. If power tool or accessory is dropped, inspect for damage or install an undamaged accessory. After inspecting and installing an accessory, position yourself and bystanders away from the plane of the rotating accessory and run the power tool at maximum no-load speed for one minute. Damaged accessories will normally break apart during this test time.**
- h) **Wear personal protective equipment. Depending on application, use face shield, safety goggles or safety glasses. As appropriate, wear dust mask, hearing protectors, gloves and workshop apron capable of stopping small abrasive or workpiece fragments. Eye protection must be capable of stopping flying debris generated by various operations. The dust mask or respirator must be capable of filtering particles generated by your operation. Prolonged exposure to high intensity noise may cause hearing loss.**
- i) **Keep bystanders a safe distance away from the work area. Anyone entering the work area must wear personal protective equipment. Fragments of workpiece or of a broken accessory may fly away and cause injury beyond immediate area of operation.**
- j) **Hold the power tool by insulated gripping surfaces only, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring or its own cord. Cutting accessory contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.**

- k) **Position the cord clear of the spinning accessory.** *If you lose control, the cord may be cut or snagged and your hand or arm may be pulled into the spinning accessory.*
- l) **Never lay the power tool down until the accessory has come to a complete stop.** *The spinning accessory may grab the surface and pull the power tool out of your control.*
- m) **Do not run the power tool while carrying it to your side.** *Accidental contact with the spinning accessory may snag clothing, pulling the accessory towards your body.*
- n) **Regularly clean the power tool's vents.** *The motor's fan will draw the dust inside the housing and excessive accumulation of powdered metal may cause electrical hazards.*
- o) **Do not operate the power tool near flammable materials.** *Sparks could ignite these materials.*
- p) **Do not use accessories that require liquid coolants.** *Using water or other liquid coolants may result in electrocution or shock.*

Kickback and Related Warnings

Kickback is a sudden reaction to a pinched or snagged rotating wheel, backing pad, brush or any other accessory. Pinching or snagging causes rapid stalling of the rotating accessory which in turn causes the uncontrolled power tool to be forced in the direction opposite of the accessory's rotation at the point of the binding.

For example, if an abrasive wheel is snagged or pinched by the workpiece, the edge of the wheel that is entering into the pinch point can dig into the surface of the material causing the wheel to climb out or kick out. The wheel may either jump towards or away from the operator, depending on direction of the wheel's movement at the point of pinching. Abrasive wheels may also break under these conditions.

Kickback is the result of power tool misuse and/or incorrect operating procedures or conditions and can be avoided by taking proper precautions as given below.

- a) **Maintain a firm grip on the power tool and position your body an arm to allow you to resist kickback forces.** *Always use auxiliary handle, if provided, for maximum control over kickback or torque reaction during start up. The operator can control torque reactions or kickback forces, if proper precautions are taken.*
- b) **Never place your hand near the rotating accessory.** *Accessory may kickback over your hand.*
- c) **Do not position your body in the area where power tool will move if kickback occurs.** *Kickback will propel the tool in the direction opposite to the wheel's movement at the point of snagging.*
- d) **Use special care when working corners, sharp edges etc.** *Avoid bouncing and snagging the accessory. Corners, sharp edges or bouncing have a tendency to snag the rotating accessory and cause loss of control or kickback.*
- e) **Do not attach a saw chain woodcarving blade or toothed saw blade.** *Such blades create frequent kickback and loss of control.*

Safety Warnings Specific for Grinding and Abrasive Cutting-Off Operations

- a) **Use only wheel types that are recommended for your power tool and the specific guard designed for the selected wheel.** *Wheels for which the power tool was not designed cannot be adequately guarded and are unsafe.*
- b) **The guard must be securely attached to the power tool and positioned for maximum safety, so the least amount of wheel is exposed towards the operator.** *The guard helps to protect the operator from broken wheel fragments, accidental contact with wheel, and sparks that could ignite clothing.*
- c) **Wheels must be used only for recommended applications.** *For example: do not grind with the side of the cut-off wheel. Abrasive cut-off wheels are intended for peripheral grinding; side forces applied to these wheels may cause them to shatter.*
- d) **Always use undamaged wheel flanges that are of correct size and shape for your selected wheel.** *Proper wheel flanges support the wheel, thus reducing the possibility of wheel breakage. Flanges for cut-off wheels may be different from grinding wheel flanges.*
- e) **Do not use worn down wheels from larger power tools.** *Wheels intended for larger power tools are not suitable for the higher speed of a smaller tool and may burst.*

Additional Safety Warnings Specific for Abrasive Cutting-Off Operations

- a) **Do not 'jam' the cut-off wheel or apply excessive pressure.** *Do not attempt to make an excessive depth of cut. Overstressing the wheel increases the loading and susceptibility to twisting or binding of the wheel in the cut and the possibility of kickback or wheel breakage.*
- b) **Do not position your body in line with and behind the rotating wheel.** *When the wheel, at the point of operation, is moving away from your body, the possible kickback may propel the spinning wheel and the power tool directly at you.*
- c) **When wheel is binding or when interrupting a cut for any reason, switch off the power tool and hold the power tool motionless until the wheel comes to a complete stop.** *Never attempt to remove the cut-off wheel from the cut while the wheel is in motion otherwise kickback may occur. Investigate and take corrective action to eliminate the cause of wheel binding.*
- d) **Do not restart the cutting operation in the workpiece.** *Let the wheel reach full speed and carefully re-enter the cut. The wheel may bind, walk up or kickback if the power tool is restarted in the workpiece.*
- e) **Support panels or any oversized workpiece to minimise the risk of wheel pinching and kickback.** *Large workpieces tend to sag under their own weight. Supports must be placed under the workpiece near the line of cut and near the edge of the workpiece on both sides of the wheel*
- f) **Use extra caution when making a 'pocket cut' into existing walls or other blind areas.** *The protruding wheel may cut gas or water pipes, electrical wiring or objects that can cause kickback.*

Safety Warnings Specific for Sanding Operations

- a) **Do not use excessively oversized sanding disc paper.** *Follow manufacturer's recommendations, when selecting sanding paper. Larger sanding paper extending beyond the sanding pad presents a laceration hazard and may cause snagging, tearing of the disc, or kickback.*

Safety Warnings Specific for Wire Brushing Operations

- a) **Be aware that wire bristles are thrown by the brush even during ordinary operation.** *Do not overstress the wires by applying excessive load to the brush. The wire bristles can easily penetrate light clothing and/or skin.*
- b) **If the use of the guard is recommended for wire brushing, do not allow any interference of the wire wheel or brush with the guard.** *Wire wheel or brush may expand in diameter due to work load and centrifugal forces.*

Additional Grinder Safety

 **WARNING:** When using straight and depressed centre cutting-off wheels (type 41 and 42) plus grinding wheels that grind on the edge only (type 1), a cutting guard or cut-off guard must be fitted.

 **WARNING:** DO NOT operate a grinder without the appropriate guards in place. Reset the guard if the work angle or the position of the person operating the machine changes.

 **WARNING:** Always check for an expiry date of the grinding or cutting disc before use (remove from tool if necessary). This will be either printed on the label or stamped on the inner steel ring of the disc. DO NOT use an expired disc as it may shatter in use.

- **The grinding surface of the centre depressed wheels must be mounted below the plane of the guard lip.** *An improperly mounted wheel that projects through the plane of the guard lip cannot be adequately protected*
- **Do not touch grinding or cutting discs after use until they have cooled down**
- **Reset the on/off switch of the tool to the 'off' position whenever the power is interrupted**
- **The machine can be subject to overload if too much application force is exerted.** *Overload can lead to overheating and damage of the power tool. After use, continue to run the tool at no-load for several minutes in order to cool it down by using the fan of the motor*
- **When operating the grinder, it is an essential safety requirement that the correct type of guard is installed for each application to prevent injury.** *For example, a cutting guard must be installed when using a cutting or diamond disc, and a grinding guard must be used with grinding discs*
- **Grinding tool accessories must be mounted, used and stored in compliance with the manufacturer's recommendations**

- **Use the correct type of cutting or grinding disc for the task and material.**
Check the label on the disc or accessory to find out if it is appropriate to use on the workpiece
- **If discs are supplied with blotters they must be fitted and used correctly.**
Not fitting blotters may cause the disc to shatter in use and be a safety risk
- **Ensure the cutting/grinding disc or accessory is fitted correctly and securely before use.** *Run the machine with the disc or accessory fitted, but without load, for a reasonable time before attempting to cut/grind. If excessive vibration occurs, stop the machine, investigate and correct the cause before use. Seek professional guidance if you are in doubt about how to operate the machine safely*
- **Do not allow discs to become wet or contaminated with oil.** *If you suspect a disc has degraded in storage, or if you are unsure whether its expiry date has passed, DO NOT USE AND DISCARD*
- **Do not attempt to cut or grind magnesium or any alloy that has high magnesium content**
- **Hold the machine appropriately to ensure that debris produced does not land on skin or clothing**
- **Do not touch the spindle lock button while the tool is operating**
- **A grinding disc will gradually wear down during use, reducing its size.** *If a disc becomes too small to work with easily, stop using it and replace it with a new disc*

Additional Safety For Super Abrasives

- **Superabrasives are generally inflexible and could shatter, so must be handled with the utmost care.** *Damaged or improperly mounted superabrasives are dangerous and can cause SEVERE injury to the user and other people in the vicinity*
- **Types of superabrasive wheels include diamond cutting discs, welded metal discs, CBN discs etc.** *Choose your superabrasive tool carefully, taking into consideration the workpiece material, the machine dimensions and capabilities. Make sure the machine does not exceed the maximum operating speed of the superabrasive disc*
- **NEVER use superabrasive cutting discs for side grinding, as this might lead to the disc shattering**
- **Superabrasive wheels have to be carefully inspected and tested before mounting.** *Metal wheels should be subjected to a sound test: hold the wheel on a mandrel or with a finger inserted through the bore, then tap it with a non-metallic object at several points and listen each time to the sound produced. An intact wheel will produce a clear 'bell like' metallic sound. Damaged wheels will give a dull, chattering sound. If in doubt, DO NOT USE, MARK AS DAMAGED AND DISCARD*
- **Make sure the machine's mounting flange is compatible with the superabrasive wheel.** *Refer to the manufacturer's mounting instructions*
- **ALWAYS conduct a test run after mounting, with no load for at least 30 seconds, to determine if the wheel runs balanced and does not produce excessive vibration.** *If it does, switch off IMMEDIATELY, remove the disc, inspect, re-mount and re-test if no damage is detected*
- **If planning on using the superabrasive wheel with a coolant, liquid dust suppressant or lubricant, first check if the wheel, machine and workpiece are compatible with wet cutting and with the compound to be used.** *Always apply liquid to an already running wheel, never to a non-moving tool, as the unbalance could lead to the rupture of the wheel. When switching off, remove the liquid supply first and let the machine run at no-load, until centrifugal forces have drained all liquid from the wheel. Dry off the wheel after use, and prevent liquid from being absorbed into the wheel*

Product Familiarisation

1	Auxiliary Handle
2	Handle Thread (Right)
3	Motor Vents
4	Handle Thread (Left)
5	Handle Rotation Switch
6	Motor Vents
7	Main Handle
8	On/Off Trigger Switch
9	Trigger Lock
10	Brush Access Cover
11	Grinding Guard
12	Disc (not included)
13	Guard Collar
14	Guard Clamp
15	Spindle Lock
16	Pin Spanner
17	Inner Flange
18	Outer Flange
19	Spindle
20	Cutting Wheel Guard

Intended Use

Angle grinder suitable for light to medium duty grinding of metal and other materials with a fitted disc of the correct type. Suitable for cutting various materials when fitted with the supplied cutting guard. Also suitable for wire brushing and sanding applications with the optional purchases of compatible accessories.

Unpacking your Tool

Carefully unpack and inspect your tool. Familiarise yourself with all its features and functions.
Ensure that all parts of the tool are present and in good condition. If any parts are missing or damaged, have such parts replaced before attempting to use this tool.

Before Use

-  **WARNING:** Always unplug the grinder from the mains supply before attempting to fit or replace any attachment. Never fit any attachment with a maximum speed lower than the no load speed of the machine.
- All discs and accessories must be subjected to a visual inspection prior to installation, to ensure they are in good condition and within their expiry date. If in doubt, DO NOT USE AND DISCARD
 - Always check all parts and attachments are secure, and that rotating parts will not foul on guards or machine case
 - Always hold the machine, using both hands, by the handles provided
 - Be aware that the cast metal gear housing may get hot during use
 - Hot air will be emitted from the ventilation holes
 - Ensure that the ventilation holes are not obscured in any way
 - Always wear appropriate personal protective equipment for the task. Use of this machine requires ear defenders, eye protection, gloves, breathing protection, and if appropriate a hard hat

Fitting the auxiliary handle

WARNING: To ensure operator safety, ALWAYS use the auxiliary handle. Install it at the most appropriate position for the individual task.

1. Screw the Auxiliary Handle (1) clockwise into one of the 2 Handle Threads (2 or 4) either side of the tool. Tighten by hand

2. To remove the handle, unscrew anti-clockwise

WARNING: The correct guard MUST be installed for each application before operation commences.

WARNING: NEVER install a cutting disc or superabrasive cutting wheel without the Cutting Wheel Guard (20) in place.

Note: The guard must be adjusted so that it is situated between the Disc (12) and the operator. Reset the guard if the work angle or the position of the operator changes. Seek professional guidance if you are unsure how to operate the guards or any other safety features of the machine correctly.

Note: The angle grinder is supplied with the Grinding Guard (11) pre-installed.

Adjusting the guard

1. Open the Guard Clamp (14)
2. The guard can be moved through a range of approximately 90°, so that it can be placed between the Disc (12) and the operator at any required work angle
3. Close the Guard Clamp

Note: If the Guard Clamp is too loose or too tight, open completely and adjust the clamp nut

Removing Guard

Note: Skip Step 1 if no disc is installed.

1. Depress the Spindle Lock button (15), rotate the Spindle (19) until you feel the lock engage, use the Pin Spanner (16) to remove the Outer Flange (18) and remove the disc
2. Loosen the Guard Clamp (14), rotate the guard until the protrusions on the band of the guard are aligned with the notches on the gear housing, and remove the guard

Installing Guard

1. Loosen the Guard Clamp (14)
2. Align the protrusions on the wheel guard band with the notches on the gear housing
3. Push the guard onto the gear housing and adjust position
4. Tighten the Guard Clamp (14)

Fitting a grinding, cutting or flap disc

Note: Ensure you have the correct guard installed for the disc you plan to install.

1. Place the Disc (12) onto the Inner Flange (17)

Note: If using depressed centre discs, ensure that the depression is positioned towards the Inner Flange.

2. Screw the Outer Flange (18) onto the Spindle (19). The raised centre of the threaded flange should face towards the Disc when installing a grinding disc, and away when installing a cutting disc
3. Depress the Spindle Lock button (15) and rotate the Spindle (19) until you feel the lock engage
4. You can now use the supplied Pin Spanner (16) to fully tighten the Outer Flange. When tight, release the Spindle Lock button. The angle grinder is now ready for use.
5. To remove a Disc, depress the Spindle Lock button, rotate the Spindle (19) until you feel the lock engage, and use the Pin Spanner to remove the Outer Flange

Fitting a wire cup brush

1. Remove Outer Flange (18), Disc (12) (if installed) and Inner Flange (17) from the Spindle (19)
2. Screw wire cup brush directly onto Spindle
3. Depress the Spindle Lock (15) button and rotate the Spindle until you feel the Spindle Lock engage
4. Tighten the wire cup brush with a suitable spanner. Release the Spindle Lock button. The machine is now ready for use (see Image A)
5. To remove a wire cup brush, depress the Spindle Lock button, rotate the Spindle until you feel the lock engage, then use a suitable spanner to remove the wire cup brush

Handle Rotation

The main handle can be rotated typically used for a vertical cut for example when cutting concrete.

1. Depress the Handle Rotation Switch (5)
2. Rotate the Main Handle (7) 90° left or right from its normal central position (Fig. II)
3. Release the Handle Rotation Switch and ensure the Main Handle is locked in position before use

Operation

Switching on/off

Note: Do not switch the machine on/off when the Disc (12) is in contact with the workpiece. Always allow the motor to reach its full speed before applying load, and to stop completely before placing the angle grinder down. Always hold the machine securely, using both hands, on the handles provided.

Note: This tool features a combined Lock On and Lock Off feature using a Trigger Lock (9)

1. Grip the Main Handle (7) and Auxiliary Handle (1) firmly
2. Push the Trigger Lock (9) forward (Fig. I position a)
3. Depress the On/Off Trigger Switch (8) to start the tool (Fig. I position b) and hold in position to use
 - Further press in the Trigger Lock and depress the On/Off Trigger to lock the switch on (Fig. I position c)
 - To stop the machine, release the On/Off Trigger Switch. For the locked position, press and release the On/Off Trigger Switch

Grinding

- Only use discs specifically manufactured for grinding operations. Stone and metal grinding discs are not interchangeable, use the correct disc for your application
- When grinding, keep the tool at approximately 15 to 30° to the workpiece surface (see Image B)

Note: Do not apply too much pressure to the machine whilst grinding. Excessive pressure does not result in more effective removal of material, but will in fact cause premature wear of the grinding disc and increase wear and tear on the machine.

Cutting

WARNING: Always ensure that the correct guard for use with cutting discs or superabrasive wheels is installed.

- Only use discs specifically manufactured for cutting operations. Stone and metal cutting discs are not interchangeable, use the correct disc for your application
- Never use cutting discs for grinding operations. The disc might shatter and produce projectiles that could injure the operator and bystanders
- When cutting, always keep the angle of the disc constant. Do not apply any sideways force to cutting discs, as this might lead to the disc becoming jammed in the cut and shatter

WARNING: Do not apply too much pressure to the machine whilst cutting. Excessive pressure does not result in more effective or faster cutting, but will in fact cause premature wear of the cutting disc and increase wear and tear on the machine.

Note: The cutting disc will wear during use, and the disc diameter will gradually reduce in size. The smaller the disc becomes, the more strain will be placed on the motor. To avoid damage to the machine, only use cutting discs that are no less than 75% of their original size.

Using a cup brush or wire wheel

- Always check that the maximum speed of the cup brush or wire wheel does not exceed the no load speed of the grinder
- Ensure that no part of the cup brush or wire wheel can come into contact with the machine housing
- Run the grinder, with cup brush or wire wheel attached, for at least 30 seconds before use to check that the cup brush or wire wheel is secure, and properly balanced
- When using a wire cup brush or wire wheel, avoid applying excess pressure. Using greater force will not make the cup brush or wire wheel more effective, but will bend the wires out of shape and damage the brush

Accessories

A wide range of compatible accessories, including grinding, cutting and flap discs, diamond wheels, wire cups and more, is available from your Silverline stockist. Spare parts can be obtained from toolsparsonline.com.

Maintenance

WARNING: Always remove the plug from the mains power supply before carrying out any maintenance/cleaning.

Cleaning

WARNING: ALWAYS wear protective equipment including eye protection and gloves when cleaning this tool.

- Keep your tool clean at all times. Dirt and dust will cause internal parts to wear quickly, and shorten the device's service life
- Clean the body of your machine with a soft brush, or dry cloth
- Never use caustic agents to clean plastic parts. If dry cleaning is not sufficient, a mild detergent on a damp cloth is recommended
- Water must never come into contact with the tool
- Ensure the tool is thoroughly dry before using it
- If available, use clean, dry, compressed air to blow through the ventilation holes (where applicable)
- Do not clean with organic solvents which is harmful to the power tool body material

Brushes

- Over time the carbon brushes inside the motor may become worn
- Excessively worn brushes may cause loss of power, intermittent failure, or visible sparking
- To replace the brushes, remove the Brush Access Covers (10) from both sides of the machine. Remove the worn brushes and replace with new. Replace Brush Access Covers
- After replacing, check that the brushes can move freely in the brush holder and run the tool without load for approximately 15 minutes before use
- Alternatively, have the machine serviced at an authorised service centre

Disposal

Always adhere to national regulations when disposing of power tools that are no longer functional and are not viable for repair.

- Do not dispose of power tools, or other waste electrical and electronic equipment (WEEE), with household waste
- Contact your local waste disposal authority for information on the correct way to dispose of power tools

Troubleshooting

Problem	Possible cause	Solution
Angle grinder does not start when On/Off Trigger Switch (8) is depressed	No power	Check mains connection
	Trigger Lock (9) not operated	See 'Switching On/Off' section and Fig. I
	Machine defective	Contact your dealer or authorised service centre
Cutting disc is off centre/vibrating eccentrically	Grinding/cutting disc is overly worn	Turn off the grinder, remove and replace the disc
	Deformed grinding/cutting disc	Turn off the grinder, remove and replace the disc
	Grinding/cutting disc not fitted correctly	Turn off the grinder and refit the disc

Silverline Tools Guarantee

This Silverline product comes with a 3 year guarantee

Register this product at www.silverlinetools.com within 30 days of purchase in order to qualify for the 3 year guarantee. Guarantee period begins according to the date of purchase on your sales receipt.

Registering your purchase

Registration is made at silverlinetools.com by selecting the Guarantee Registration button. You will need to enter:-

- Your personal details
- Details of the product and purchase information

Once this information is entered your guarantee certificate will be created in PDF format for you to print out and keep with your purchase.

Terms & Conditions

Guarantee period becomes effective from the date of retail purchase as detailed on your sales receipt.

PLEASE KEEP YOUR SALES RECEIPT

If this product develops a fault within 30 days of purchase, return it to the stockist where it was purchased, with your receipt, stating details of the fault. You will receive a replacement or refund.

If this product develops a fault after the 30 day period, return it to:

Silverline Tools Service Centre
PO Box 2988
Yeovil
BA21 1WU, UK

The guarantee claim must be submitted during the guarantee period.

You must provide the original sales receipt indicating the purchase date, your name, address and place of purchase before any work can be carried out.

You must provide precise details of the fault requiring correction.

Claims made within the guarantee period will be verified by Silverline Tools to establish if the deficiencies are related to material or manufacturing of the product.

Carriage will not be refunded. Items for return must be in a suitably clean and safe state for repair, and should be packaged carefully to prevent damage or injury during transportation. We may reject unsuitable or unsafe deliveries.

All work will be carried out by Silverline Tools or its authorized repair agents.

The repair or replacement of the product will not extend the period of guarantee.

Defects recognised by us as being covered by the guarantee shall be corrected by means of repair of the tool, free of charge (excluding carriage charges) or by replacement with a tool in perfect working order.

Retained tools, or parts, for which a replacement has been issued, will become the property of Silverline Tools.

The repair or replacement of your product under guarantee provides benefits which are additional to and do not affect your statutory rights as a consumer.

What is covered:

The repair of the product, if it can be verified to the satisfaction of Silverline Tools that the deficiencies were due to faulty materials or workmanship within the guarantee period.

If any part is no longer available or out of manufacture, Silverline Tools will replace it with a functional replacement part.

Use of this product in the EU.

What is not covered:

Silverline Tools does not guarantee repairs required as a result of:

Normal wear and tear caused by use in accordance with the operating instructions eg blades, brushes, belts, bulbs, batteries etc.

The replacement of any provided accessories drill bits, blades, sanding sheets, cutting discs and other related items.

Accidental damage, faults caused by negligent use or care, misuse, neglect, careless operation or handling of the product.

Use of the product for anything other than normal domestic purposes.

Change or modification of the product in any way.

Use of parts and accessories which are not genuine Silverline Tools components.

Faulty installation (except installed by Silverline Tools).

Repairs or alterations carried out by parties other than Silverline Tools or its authorized repair agents.

Claims other than the right to correction of faults on the tool named in these guarantee conditions are not covered by the guarantee.

Battery Guarantee

Silverline batteries are guaranteed for 30 days. If a defect occurs on a registered battery during the term of the Battery Guarantee, due to material or manufacturing fault, then Silverline will replace it free of charge. This guarantee does not apply to commercial use nor does it extend to normal wear and tear or damage as a result of accident, abuse or misuse.

CE Declaration of Conformity

The undersigned: Mr Darrell Morris

as authorised by: Silverline Tools

Declares that

This declaration has been issued under the sole responsibility of the manufacturer.

The object of the declaration is in conformity with the relevant Union harmonisation Legislation.

Identification code: 951855

Description: Silverstorm 2400W Angle Grinder 230mm

Conforms to the following directives and standards:

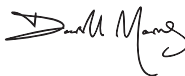
- Machinery Directive 2006/42/EC
- Low Voltage Directive 2014/35/EU
- EMC Directive 2014/30/EU
- RoHS Directive 2011/65/EU
- EN 60745-1:2009+A11:2010
- EN 60745-2-3:2011+A2:2013+A11:2014+A12:2014
- EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011
- EN 55014-2:1997+A2:2008
- EN 61000-3-2:2014
- EN 61000-3-3:2013

Notified body: Bureau Veritas LCIE

The technical documentation is kept by: Silverline Tools

Date: 25/05/2016

Signed:



Mr Darrell Morris

Managing Director

Name and address of the manufacturer:

Powerbox International Limited, Company No. 06897059. Registered address: Powerbox Int. Ltd.
Somerset, BA22 8HZ, UK

Introduction

Nous vous remercions d'avoir choisi cet équipement Silverline. Ces instructions contiennent les informations nécessaires pour vous en garantir un fonctionnement efficace et en toute sécurité. Veuillez lire attentivement ce manuel pour vous assurer de tirer pleinement avantage des caractéristiques uniques de votre nouvel équipement.

Gardez ce manuel à portée de main et assurez-vous que tous les utilisateurs l'aient lu et bien compris avant toute utilisation. Conservez-le pour toute référence ultérieure.

Description des symboles

La plaque signalétique figurant sur votre outil peut présenter des symboles. Ces symboles constituent des informations importantes relatives au produit ou des instructions concernant son utilisation.



Port de protection auditive
Port de lunettes de sécurité
Port de masque respiratoire
Port de casque



Port de gants



Port de vêtements de sécurité



Lire le manuel d'instructions



Émission de fumées ou de gaz toxiques !



Attention !



Débranchez toujours l'appareil avant d'effectuer un réglage, de changer d'accessoire, de le nettoyer, de l'entretenir, ou lorsqu'il n'est plus utilisé !



Attention à l'effet de rebond !



ATTENTION : Gardez les autres personnes à distance !



NE PAS utiliser pour meulage latéral !



Attention aux projections d'objets



Construction de classe II (Double isolation pour une protection supplémentaire)



Protection de l'environnement
Les appareils électriques usagés ne doivent pas être jetés avec les ordures ménagères. Veuillez les recycler dans les centres prévus à cet effet. Pour de plus amples informations, veuillez contacter votre municipalité ou point de vente.

Abréviations pour les termes techniques

V	Volts
~, AC	Courant alternatif
A, mA	Ampère, Milliampère
n0	Vitesse à vide
n	Vitesse nominale
°	Degrés
Ø	Diamètre
Hz	Hertz
==, DC	Courant continu
W, kW	Watt, kilowatt
/min or min ⁻¹	(opérations) par minute
rpm	Tours par minute
dB(A)	Puissance acoustique en décibel (A pondéré)
m/s²	Mètres par seconde au carré (magnitude des vibrations)

Caractéristiques techniques

Tension	230 V – 50 Hz
Puissance	2 400 W
Vitesse à vide	6 000 min/min
Diamètre du disque	Ø 230 mm
Alésage du disque	Ø 22 mm
Taux maximum d'humidité	de 90 % à 25 °C
Plage de température tolérée	de - 15 °C à + 40 °C
Altitude maximum tolérée	1 000 m (au-dessus du niveau de la mer)
Démarrage progressif	Oui
Filetage de la broche	M14
Indice de protection	IP20
Classe de protection	
Poids	4,3 kg

Du fait de l'évolution constante de notre développement produits, les caractéristiques techniques des produits Silverline peuvent changer sans notification préalable.

Informations sur le niveau d'intensité sonore et vibratoire :

Pression acoustique L_{Aeq}	91,3 dB(A)
Puissance acoustique L_{WAeq}	102,3 dB(A)
Incertitude K	3 dB
Vibration pondérée a_w	5,122 m/s²
Incertitude K	1,5 m/s²

L'intensité sonore peut dépasser 85 dB(A) et il est recommandé que l'opérateur prenne des mesures de protection sonore.



Conforme à la réglementation et aux normes de sécurité pertinentes.

ATTENTION : Portez toujours des protections sonores lorsque le niveau d'intensité est supérieur à 85 dB(A) et limitez le temps d'exposition si nécessaire. Si l'intensité sonore devient inconfortable, même avec les protections, arrêtez immédiatement l'outil l'appareil, vérifiez que les protections sont bien en places et adaptés avec le niveau sonore produit par l'appareil.

ATTENTION : L'exposition de l'utilisateur aux vibrations peut engendrer une perte du toucher, des engourdissements, des picotements et ainsi réduire la capacité de préhension. De longues expositions peuvent également provoquer ces symptômes de façon chronique. Si nécessaire, limitez le temps d'exposition aux vibrations et portez des gants anti-vibrations. N'utilisez pas cet appareil lorsque la température de vos mains est en dessous des températures normales, car l'effet vibratoire en est accentué. Référez-vous au cas de figures des caractéristiques relatives aux vibrations pour calculer le temps et fréquence d'utilisation de l'appareil.

Les niveaux sonores et vibratoires des caractéristiques techniques sont déterminés en fonction de la norme EN60745 ou autres normes internationales. Ces données correspondent à un usage normale de l'appareil, et ce dans des conditions de travail normales. Un appareil mal entretenu, mal assemblé ou mal utilisé peut augmenter les niveaux sonores et vibratoires. Pour plus d'informations sur la directive des émissions sonores et vibratoires, visitez le site <http://osha.europa.eu/fr>.

Lisez attentivement et comprenez ce manuel et toute étiquette attachée sur l'appareil avant utilisation. Gardez ces instructions avec le produit pour une référence ultérieure. Assurez-vous que toutes les personnes qui utilisent ce produit aient lu et compris ce manuel. Même s'il est utilisé selon l'usage conforme et dans le respect des présentes consignes de sécurité, il est impossible d'éliminer tout facteur de risque. À utiliser en prenant une extrême précaution. Si vous avez un quelconque doute sur la manière d'utiliser cet appareil en toute sécurité, n'entreprenez pas de vous en servir.

Consignes de sécurité générales relatives à l'utilisation d'appareils électriques

AVERTISSEMENT : Veuillez lire toutes les consignes de sécurité et toutes les instructions. *Le non-respect des instructions et consignes de sécurité peut entraîner un risque de décharge électrique, d'incendie et/ou se traduire par des blessures graves.*

AVERTISSEMENT : Cet appareil n'est pas prévu pour être utilisé par des personnes (enfants y compris) ayant des capacités mentales ou physiques réduites ou manquant d'expérience à moins qu'ils soient supervisés ou qu'une personne responsable de leur sécurité leur donne des instructions concernant l'utilisation de cet appareil.

Veuillez conserver ces instructions et consignes de sécurité pour référence ultérieure.

L'expression « appareil/outil électrique » employée dans les présentes consignes recouvre aussi bien les appareils filaires à brancher sur secteur que les appareils sans fils fonctionnant avec batterie.

1. Sécurité sur la zone de travail

a. Maintenir une zone de travail propre et bien éclairée. Des zones encombrées et mal éclairées sont sources d'accidents.

b. Ne pas utiliser d'outils électriques dans des environnements explosifs, tels qu'à proximité de liquides, de gaz ou de poussières inflammables. Les outils électriques produisent des étincelles susceptibles d'enflammer la poussière ou les vapeurs présentes.

c. Éloigner les enfants et toute personne se trouvant à proximité pendant l'utilisation d'un outil électrique. Ceux-ci pourraient vous distraire et vous faire perdre la maîtrise de l'appareil.

2. Sécurité électrique

a. Les prises des outils électriques doivent correspondre aux prises du secteur. Ne modifiez jamais la prise en aucune façon. N'utilisez jamais d'adaptateur avec les outils électriques mis à la terre. Des prises non modifiées, adaptées aux boîtiers de prise de courant, réduisant les risques de décharge électrique.

b. Éviter le contact corporel avec les surfaces mises à la terre telles que tuyaux, radiateurs, cuisinières et réfrigérateurs. Le risque de décharge électrique est plus important si votre corps est mis à la terre.

c. Ne pas exposer votre outil électrique à la pluie ou à l'humidité. L'infiltration d'eau dans un outil électrique augmentera le risque de décharge électrique.

d. Ne pas maltraiter le cordon électrique. N'utilisez jamais le cordon électrique pour porter, tirer ou débrancher l'outil électrique. Conservez le cordon électrique à l'écart de la chaleur, de l'essence, de bords tranchants ou de pièces en mouvement. Un cordon électrique endommagé ou entortillé accroît le risque de décharge électrique.

e. Au cas où l'outil électroportatif serait utilisé à l'extérieur, servez-vous d'une rallonge appropriée à une utilisation en extérieur. Cela réduit le risque de décharge électrique.

f. Si une utilisation de l'outil dans un environnement humide ne peut être évitée, utilisez une alimentation protégée par un disjoncteur différentiel. L'utilisation d'un disjoncteur différentiel réduit le risque de décharge électrique.

g. Lorsqu'utilisé en Australie ou en Nouvelle Zélande, il est recommandé que cet appareil soit toujours alimenté via un disjoncteur différentiel ayant un courant résiduel de 30 mA ou moins.

3. Sécurité des personnes

a. Rester vigilant et faire preuve de sens lors de la manipulation de l'outil. Ne pas utiliser d'outil électrique en état de fatigue ou sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments. Un moment d'inattention pendant l'utilisation d'un outil électrique peut se traduire par des blessures graves.

b. Porter des équipements de protection. Porter toujours des lunettes de protection.

Le port d'équipements de protection tels que des masques à poussières, des chaussures de sécurité antidérapantes, un casque de sécurité ou des protections antibruit, selon le travail à effectuer, réduira le risque de blessures aux personnes.

c. Éviter tout démarrage accidentel. S'assurer que l'interrupteur marche-arrêt soit en position d'arrêt (Off) avant de brancher l'outil sur l'alimentation secteur. Porter un outil électrique tout en maintenant le doigt posé sur l'interrupteur ou brancher un outil électrique dont l'interrupteur est sur la position de marche (On) est source d'accidents.

d. Enlever toute clé ou tout instrument de réglage avant de mettre l'outil électrique en marche. Une clé ou un instrument de réglage laissé fixé à un élément en rotation de l'outil électrique peut entraîner des blessures physiques.

e. Ne pas essayer d'atteindre une zone hors de portée. Se tenir toujours en position stable et conserver l'équilibre. Cela permet de mieux contrôler l'outil électrique dans des situations inattendues.

f. Porter des vêtements appropriés. Ne pas porter de vêtements amples ou des bijoux pendants. Les vêtements amples, les bijoux pendants ou les cheveux longs peuvent être happés par les pièces en mouvement.

g. Si l'outil est pourvu de dispositifs destinés au raccord d'équipements d'extraction et de récupération de la poussière/sciure, s'assurer qu'ils soient bien fixés et utilisés correctement. L'utilisation de ces dispositifs peut réduire les risques dus à la poussière.

4. Utilisation et entretien des outils électriques

a. Ne pas surcharger l'outil électrique. Utiliser l'outil électrique approprié au travail à effectuer. Un outil électrique adapté et employé au rythme pour lequel il a été conçu permettra de réaliser un travail de meilleure qualité et dans de meilleures conditions de sécurité.

b. Ne pas utiliser un outil électrique dont l'interrupteur marche-arrêt est hors service. Tout outil électrique dont la commande ne s'effectue plus par l'interrupteur marche-arrêt est dangereux et doit être réparé.

c. Débrancher l'outil électrique avant d'effectuer tout réglage, changement d'accessoire ou avant de le ranger. De telles mesures préventives réduiront les risques de démarrage accidentel.

d. Ranger les outils électriques inutilisés hors de portée des enfants et ne pas permettre l'utilisation de ces outils aux personnes novices ou n'ayant pas connaissance de ces instructions. Les outils électriques sont dangereux dans les mains d'utilisateurs inexpérimentés.

e. Veiller à l'entretien des outils électriques. Vérifier que les éléments rotatifs soient bien alignés et non grippés. S'assurer de l'absence de pièces cassées ou endommagées susceptibles de nuire au bon fonctionnement de l'outil. Si l'outil électrique est endommagé, le faire réparer avant toute utilisation. De nombreux accidents sont causés par l'utilisation d'outils électriques mal entretenus.

f. Garder les outils de coupe affûtés et propres. Des outils de coupe bien entretenus, aux tranchants bien affûtés, sont moins susceptibles de se gripper et sont plus faciles à contrôler.

g. Utiliser l'outil électrique, les accessoires et les outils à monter, etc., conformément à ces instructions et selon l'utilisation prévue pour le type d'outil donné, en tenant compte des conditions de travail et de la tâche à réaliser. Toute utilisation de cet outil électrique autre que celle pour laquelle il a été conçu peut entraîner des situations à risque et entraînerait une annulation de sa garantie.

5. Entretien et utilisation des outils électroportatifs

a. Ne rechargez qu'à l'aide du chargeur indiqué par le fabricant. Un chargeur fonctionnant avec un type de batterie peut ne pas fonctionner avec un autre et engendrer un risque d'incendie.

b. N'utilisez que les batteries spécialement conçues pour l'outil. Utilisez un autre type de batterie peut engendrer un risque de blessure et d'incendie.

c. Lorsque la batterie n'est pas utilisée, conservez-la à distance des objets métalliques comme les trombones, pièces de monnaie, clés, clous, vis et tous les autres petits objets métalliques qui pourraient entraîner une connexion entre les bornes de la batterie. Court-circuiter les terminaux d'une batterie peut causer des brûlures et un incendie.

d) Dans des conditions abusives, du liquide peut être éjecté des batteries ; évitez le contact. En cas de contact, rincez à l'eau. Si du liquide rentre en contact avec les yeux, demandez conseil à un médecin. Le liquide éjecté des batteries peut causer des irritations et des brûlures.

6. Entretien

a. Ne faire réparer l'outil électrique que par un réparateur qualifié utilisant uniquement des pièces de rechange identiques. Cela permettra d'assurer la sécurité continue de cet outil électrique.

Consignes de sécurité communes pour les opérations de meulage, de ponçage, de brossage métallique, ou de tronçonnage par meule abrasive

- a) Cet outil électrique est destiné à fonctionner comme ponceuse, brosse métallique, meuleuse, ou outil à tronçonner. Lisez toutes les mises en garde de sécurité, les instructions, les illustrations et les spécifications fournies avec cet outil électrique. *Le fait de ne pas suivre toutes les instructions données ci-dessous peut provoquer un choc électrique, un incendie et/ou une blessure grave.*
- b) Les opérations de polissage ne sont pas recommandées avec cet outil électrique. Les opérations pour lesquelles l'outil électrique n'a pas été conçu peuvent provoquer un danger et causer un accident corporel.
- c) N'utilisez pas d'accessoires n'ayant pas été conçus et recommandés spécifiquement par le fabricant d'outils. Le simple fait que l'accessoire puisse être installé sur votre outil électrique ne garantit pas un fonctionnement en toute sécurité.
- d) La vitesse nominale de l'accessoire doit être au moins égale à la vitesse maximale indiquée sur l'outil électrique. Les accessoires fonctionnant plus vite que leur vitesse assignée peuvent se briser et voler en éclat.
- e) Le diamètre extérieur et l'épaisseur de votre accessoire doivent se situer dans le cadre des caractéristiques de capacité de votre outil électrique. Les accessoires de taille incorrecte ne peuvent pas être protégés ou contrôlés de manière appropriée.
- f) La taille des arbres de la lame, les moyeux, les plateaux supports ou autres doit être adapté à la broche de l'outil. Pour les accessoires montés avec des flasques, l'axe central de l'accessoire doit s'adapter correctement au diamètre du flasque, autrement, ils seront en déséquilibre, vibreront de manière excessive et pourront provoquer une perte de contrôle.
- g) N'utilisez pas d'accessoire endommagé. Avant chaque utilisation, examinez les accessoires comme les meules abrasives pour détecter la présence éventuelle d'ébrèchures et fissures, les supports pour détecter les fissures, déchirures ou l'usure excessive, ainsi que les brosses métalliques pour détecter des fils desserrés ou fissurés. Si l'outil électrique ou l'accessoire a subi une chute, examinez les dommages éventuels ou installez un accessoire non endommagé. Après examen et installation d'un accessoire, placez-vous ainsi que les personnes présentes à distance du plan de l'accessoire rotatif et faites marcher l'outil électrique à vitesse maximale à vide pendant 1 min. Les accessoires endommagés seront normalement détruits pendant cette période d'essai.
- h) Portez un équipement de protection individuelle. En fonction de l'application, utilisez un écran facial, des masques ou lunettes de sécurité. Le cas échéant, utilisez un masque antipoussière, des protections auditives, des gants et un tablier capable d'arrêter les petits fragments abrasifs ou des pièces à usiner. La protection oculaire doit être capable d'arrêter les débris volants produits par diverses opérations. Le masque ou le respirateur doit être capable de filtrer les particules produites par vos travaux. L'exposition prolongée aux bruits de forte intensité peut provoquer une perte d'audition.
- i) Maintenez les personnes présentes à une distance de sécurité par rapport à la zone de travail. Toute personne entrant dans la zone de travail doit porter un équipement de protection individuelle. Des fragments de pièce à usiner ou d'un accessoire cassé peuvent être projetés et provoquer des blessures en dehors de la zone immédiate d'opération.
- j) Tenez l'outil uniquement par les surfaces de préhension isolantes, pendant les opérations au cours desquelles l'accessoire coupant peut être en contact avec des conducteurs cachés ou avec son propre câble. Le contact de l'accessoire coupant avec un fil sous tension peut mettre sous tension les parties métalliques exposées de l'outil électrique et provoquer un choc électrique sur l'opérateur.
- k) Gardez le câble éloigné de l'accessoire en rotation. Si vous perdez le contrôle, le câble peut être coupé ou accroché et votre main ou votre bras peut être happé dans l'accessoire en rotation.
- l) Ne reposez jamais l'outil électrique avant que l'accessoire ne soit complètement arrêté. L'accessoire de rotation peut mordre la surface et arracher l'outil électrique hors de votre contrôle.
- m) Ne laissez pas l'outil électrique en fonctionnement lorsque vous le portez sur le côté. Un contact accidentel avec l'accessoire en rotation pourrait accrocher vos vêtements et attirer l'accessoire sur vous.
- n) Nettoyez régulièrement ventilations de l'outil électrique. Le ventilateur du moteur attirera la poussière à l'intérieur du boîtier et une accumulation excessive de poudre de métal peut provoquer des dangers électriques.
- o) Ne faites pas fonctionner l'outil électrique à proximité de matériaux inflammables. Des étincelles pourraient enflammer ces matériaux.
- p) N'utilisez pas d'accessoires nécessitant des fluides réfrigérants. L'utilisation d'eau ou d'autres fluides réfrigérants peut entraîner à une électrocution ou un choc électrique.

Mesures de prévention et consignes de sécurité relatives à l'effet de rebond

Effet de rebond et consignes de sécurité

L'effet de rebond est une réaction soudaine causée par un disque, un support, une brosse ou tout autre accessoire en rotation se grippant ou déformé. Lorsque l'accessoire est grippé ou déformé il cale rapidement, entraînant une réaction incontrôlée de l'outil, qui sera forcé dans la direction opposée au sens de rotation de l'accessoire au moment où il cale.

Par exemple, si un abrasif se coince ou se grippe dans la pièce, le bord du disque entrant au point où il est coincé peut creuser dans la surface du matériau et peut faire remonter le disque ou l'éjecter. Le disque peut être éjecté vers l'utilisateur ou dans la direction opposée, en fonction du sens de rotation du disque lorsqu'il se coince. Dans ces conditions, le disque abrasif peut se briser.

Le rebond est le résultat d'une mauvaise utilisation de l'outil, de son utilisation dans de mauvaise condition, ou du non suivi des procédures. Il peut être évité en tenant compte des précautions suivantes.

- a) Exercez une prise en main sûre et ferme de l'outil, des deux mains, en adoptant une bonne position et en tenant les bras de manière à résister aux forces de rebond. Utilisez toujours les poignées auxiliaires lorsqu'elles sont fournies pour un contrôle maximal en cas de rebond ou de réaction lors du démarrage. L'utilisateur peut contrôler la réaction de coupe ou les forces de rebond si des précautions suffisantes sont prises.
- b) Ne placez jamais votre main près de l'accessoire en rotation. L'accessoire peut être renvoyé vers votre main lors d'un rebond.
- c) Ne vous tenez pas dans la zone où l'outil se dirigerait en cas de rebond. L'effet de rebond propulsera l'outil dans la direction opposée au sens de rotation du disque au moment où il apparaît.
- d) Soyez extrêmement vigilant lorsque vous travailler dans des coins ou près de bords tranchants. Évitez de déformer ou déchirer l'accessoire. Les coins, les bords tranchants etc. ont tendance à déchirer et déformer l'accessoire en rotation et peut conduire à une perte de contrôle et un effet de rebond.
- e) N'adaptez pas de lame chaîne de tronçonneuse, de lame pour le bois ou de lame de scie dentée. De telles lames entraînent généralement une perte de contrôle et un effet de rebond.

Mesures de prévention et consignes de sécurité relatives aux opérations de meulage et de tronçonnage abrasif

- a) Utiliser uniquement des types de meules recommandés pour votre outil électrique et le protecteur spécifique conçu pour la meule choisie. Les meules pour lesquelles l'outil électrique n'a pas été conçu ne peuvent pas être protégées de façon satisfaisante et sont dangereuses.
- b) La surface de meulage des meules à moyeu déporté doit être montée sous le plan de la levre du protecteur. Une meule montée de manière incorrecte qui dépasse du plan de la levre du protecteur ne peut pas être protégée de manière appropriée.
- c) Les meules doivent être utilisées uniquement pour les applications recommandées. Par exemple : ne pas meuler avec le côté de la meule à tronçonner. Les meules à tronçonner abrasives sont destinées au meulage périphérique, l'application de forces latérales à ces meules peut les briser en éclats.
- d) Utilisez toujours des flasques de meule non endommagés qui sont de taille et de forme correctes pour la meule que vous avez choisie. Des flasques de meule appropriés supportent la meule réduisant ainsi la possibilité de rupture de la meule. Les flasques pour les meules à tronçonner peuvent être différents des autres flasques de meule.
- e) N'utilisez pas de meules usées d'outils électriques plus grands. La meule destinée à un outil électrique plus grand n'est pas appropriée pour la vitesse plus élevée d'un outil plus petit et elle peut éclater.

Consignes de sécurité supplémentaires relatives aux opérations de meulage et de tronçonnage abrasif

- a) Ne coincez pas la meule à tronçonner ou n'appliquez pas une pression excessive. Ne tentez pas d'exécuter une profondeur de coupe excessive. Une contrainte excessive de la meule augmente la charge et la probabilité de torsion ou de blocage de la meule dans la coupe et la possibilité de rebond ou de rupture de la meule.
- b) Ne vous placez pas dans l'alignement de la meule en rotation ni derrière celle-ci. Lorsque la meule, au point de fonctionnement, s'éloigne de votre corps, le rebond éventuel peut propulser la meule en rotation et l'outil électrique directement sur vous.
- c) Lorsque la meule se bloque ou lorsque la coupe est interrompue pour une raison quelconque, mettez l'outil électrique hors tension et tenez l'outil électrique immobile jusqu'à ce que la meule soit à l'arrêt complet. Ne tentez jamais d'enlever le disque à tronçonner de la coupe tandis que la meule est en mouvement sinon le rebond peut se produire. Recherchez et prenez des mesures correctives afin d'empêcher que la meule ne se grippe.
- d) Ne redémarrez pas la coupe dans l'ouvrage. Laissez la meule atteindre sa pleine vitesse et la remplacer avec précaution dans la coupe. La meule peut se coincer, se rapprocher ou provoquer un rebond si l'outil est redémarré lorsqu'elle se trouve dans l'ouvrage.
- e) Prévoyez un support de panneaux ou de toute pièce à usiner surdimensionnée pour réduire le risque de pincement et de rebond de la meule. Les grandes pièces à usiner ont tendance à fléchir sous leur propre poids. Les supports doivent être placés sous la pièce à usiner près de la ligne de coupe et près du bord de la pièce des deux côtés de la meule.
- f) Soyez particulièrement prudent lorsque vous faites une « coupe en retrait » dans des parois existantes ou dans d'autres zones sans visibilité. La meule saillante peut couper des tuyaux de gaz ou d'eau, des câblages électriques ou des objets, ce qui peut entraîner des rebonds.

Mesures de prévention et consignes de sécurité relatives aux opérations de ponçage

- a) N'utilisez pas de papier abrasif trop surdimensionné. Suivez les recommandations des fabricants, lors du choix du papier abrasif. Un papier abrasif plus grand s'étendant au-delà du patin de ponçage présente un danger de laceration et peut provoquer un accrochage, une déchirure du disque ou un rebond.

Mesures de prévention et consignes de sécurité relatives aux opérations de brossage métallique

- a) Gardez à l'esprit que des brins métalliques sont rejetés par la brosse même au cours d'une opération ordinaire. N'appliquez pas à une trop grande contrainte les fils métalliques en appliquant une charge excessive à la brosse. Les brins métalliques peuvent aisément pénétrer dans des vêtements légers et/ou la peau.
- b) Si l'utilisation d'un protecteur est recommandée pour le brossage métallique, ne permettez aucune gêne entre la roue en fil ou de la brosse métallique et la garde. La roue en fil ou la brosse métallique peut se dilater en diamètre en raison de la charge de travail et des forces centrifuges.

Consignes de sécurité supplémentaires relatives aux outils de meulage

Consignes de sécurité supplémentaires relatives au meulage

-  **ATTENTION** : Lors de l'utilisation de disques à tronçonner (type 41 et 42), de disques à meuler meulant sur le bord seulement (type 1) une garde à meuler ou à tronçonner doit être installée.
-  **ATTENTION** : N'utilisez PAS la meuleuse sans les gardes appropriés en place. Changez la position de la garde si la position d'utilisation change.
-  **ATTENTION** : Vérifiez la date d'expiration se trouvant sur l'étiquette avant utilisation (enlevez si nécessaire). Elle est soit imprimée sur la bague intérieure du disque. N'utilisez PAS un disque dont la date est dépassée, il pourrait se briser.
- La surface de meulage des meules à moyeu déportée doit être montée sous le plan de la lèvre du protecteur. Une meule montée de manière incorrecte qui dépasse du plan de la lèvre du protecteur ne peut pas être protégée de manière appropriée.

- Ne touchez pas les disques à meuler ou à tronçonner avant qu'il ait refroidi.
- Remettez le bouton marche/arrêt de l'outil en position arrêt lorsqu'il y a une coupure de courant.
- En exerçant trop de force, la machine peut être sujette à une surcharge. La surcharge cause la surchauffe et endommage l'outil. Après une utilisation prolongée, faites marcher librement l'outil pendant quelques minutes pour aider le moteur à refroidir.
- Lors de l'utilisation de la meuleuse, installer une garde adaptée à chaque activité est essentiel pour la sécurité afin d'éviter les blessures. Par exemple, une garde à tronçonner doit être installée lors de l'utilisation d'un disque à tronçonner ou un disque diamant et une garde à meuler lors du meulage.
- Les accessoires de la meuleuse doivent être installés, utilisés et stockés en accord avec les recommandations du fabricant.
- Utilisez des disques à tronçonner et à meuler adaptés au matériau avec lequel ils sont utilisés. Vérifiez l'étiquette du disque ou de l'accessoire pour savoir s'il est approprié à la pièce à travailler.
- Si les disques sont fournis avec des brides, elles doivent être installées correctement. Ne pas installer les brides correctement peut entraîner l'éclatement du disque et peut poser un risque pour la sécurité.
- Assurez-vous que le disque est correctement posé et fixé avant l'utilisation. Faites tourner la machine avec le disque posé, sans charge, pendant 30 secondes avant d'entreprendre la découpe / le meulage. S'il apparaît une vibration excessive, arrêtez la machine et remédiez à la cause avant utilisation. N'hésitez pas à demander l'assistance d'un professionnel au cas de doute sur l'utilisation des gardes ou tout autre aspect de la sécurité d'utilisation de ce produit.
- N'exposez pas les disques à l'humidité et à la graisse. Si vous soupçonnez qu'un disque s'est dégradé pendant son entreposage, ou si vous n'êtes pas sûr de savoir si sa date est dépassée, NE L'UTILISEZ PAS ET JETEZ.
- N'entreprenez pas de tronçonner ni de meuler du magnésium ni aucun alliage contenant une forte proportion de magnésium.
- Maintenez la machine de façon à éviter de recevoir des débris sur la peau ou vos vêtements.
- Ne touchez pas au verrouillage de la broche pendant le fonctionnement de la meuleuse.
- Un disque de meulage s'use petit à petit et sa taille diminue. Une fois que le disque est trop usé pour pouvoir travailler confortablement, remplacez-le.

Consignes de sécurité supplémentaires relatives à l'utilisation de disques superabrasifs

- Les disques superabrasifs sont en général rigides et peuvent se briser. Par conséquent ils doivent être utilisés avec la plus grande précaution. Utiliser des superabrasifs endommagés ou installés incorrectement est dangereux et peut provoquer des blessures sérieuses sur l'utilisateur ou les personnes aux alentours.
- Les disques superabrasifs englobent les disques diamantés à tronçonner, disques en métal soudés, disques CBN, etc. Choisissez correctement le type de superabrasifs en fonction du matériau de la pièce de travail, des dimensions de la machine et de sa capacité. Vérifiez que la vitesse de la machine n'excède pas la vitesse maximale du disque superabrasif.
- N'utilisez jamais un disque superabrasif à tronçonner pour effectuer un meulage latéral, car cela peut briser le disque.
- Les disques superabrasifs doivent être inspectés avec soin et testés avant d'être installés. Pour les disques en métal, effectuez un test du son : placez le disque sur un mandrin ou sur un doigt à travers l'alésage, puis tapez sur plusieurs endroits du disque avec un objet non métallique, et écoutez à chaque fois le son produit. Un disque en bon état produit comme un son de cloche métallique, alors qu'un disque endommagé produira un son sourd. En cas de doute, NE PAS UTILISER, MARQUER COMME USÉ ET JETER.
- Vérifiez que la bride de montage soit compatible avec le disque superabrasif. Référez-vous aux consignes d'utilisation du fabricant du disque.
- TOUJOURS effectuer un test après le montage du disque, en mettant en marche à vide, pendant au moins 30 de secondes, afin de vérifier que le disque est bien équilibré et ne produit pas de vibration excessive. Si c'est le cas, arrêter la machine immédiatement, enlever le disque, inspecter, remonter et revérifiez qu'il n'est pas endommagé.
- Pour l'utilisation d'un disque superabrasif avec un liquide de refroidissement, un liquide dépoussiérant, ou un lubrifiant, vérifiez d'abord que le disque, la machine et le matériau de la pièce de travail sont compatibles pour une utilisation de tronçonnage humide et avec le produit utilisé. Appliquez toujours le produit lorsque le disque est en rotation, jamais à l'arrêt, car le déséquilibre peut engendrer la rupture du disque. Pour arrêter la machine, retirez dans un premier temps l'alimentation du liquide, laissez la machine fonctionner à vide, jusqu'à ce que la force centrifuge ait drainé tout le liquide se trouvant sur le disque. Séchez le disque après usage pour éviter que le liquide soit absorbé par le disque.

Descriptif du produit

1	Poignée auxiliaire
2	Filetage pour la poignée (Droite)
3	Trous d'aération du moteur
4	Filetage pour la poignée (Gauche)
5	Bouton de rotation de la poignée
6	Trous d'aération du moteur
7	Poignée principale
8	Commutateur à gâchette marche/arrêt
9	Verrouillage de la gâchette
10	Cache d'accès aux balais de charbon
11	Protection pour disque de meulage
12	Disque (non fourni)
13	Frette de la protection
14	Pince de serrage de la protection
15	Bouton de verrouillage de la broche
16	Clé à ergots
17	Flasque interne
18	Flasque externe
19	Broche
20	Protection pour disque de troncçonnage

Usage conforme

Meuleuse d'angle indiquée pour réaliser des tâches d'intensité légère à moyenne de meulage du métal et autres matériaux en utilisant le disque approprié. Également indiquée pour réaliser des tâches de troncçonnage, à condition d'y avoir au préalable installé le dispositif de protection spécifique pour réaliser ce type de tâches. Elle peut aussi être équipée d'accessoires vendus séparément vous permettant de réaliser un travail de brossage métallique ou encore de ponçage.

Déballage

Déballiez le produit avec soin. Veillez à retirer tout le matériel d'emballage et familiarisez-vous avec toutes les caractéristiques du produit.

Si des pièces sont endommagées ou manquantes, faites-les réparer ou remplacer avant d'utiliser l'appareil.

Avant utilisation

Attention : Toujours débrancher la meuleuse de sa source d'alimentation avant de monter ou remplacer tout accessoire.

Attention : Ne jamais monter un accessoire dont la vitesse maximum est inférieure à la vitesse à vide de l'appareil.

- Tous les disques et accessoires doivent être inspectés visuellement avant toute installation afin de vérifier qu'ils soient en bonne condition et que la date d'expiration ne soit pas dépassée. En cas de doute, NE PAS UTILISER ET JETER.
- Toujours vérifier que les accessoires et parties soient bien assemblés, et que les parties rotatives n'entrent pas en contact avec les gardes de protection ou le corps de la machine.
- Toujours bien maintenir la machine des deux mains et par les poignées.
- Gardez à l'esprit que le boîtier en métal de la boîte de vitesse peut devenir très chaud lors de l'utilisation.
- De l'air chaud va s'échapper des orifices de ventilation.
- Veillez toujours à ce que les orifices de ventilation ne soient pas obstrués, de quelque manière que ce soit.

- Portez toujours des équipements de protection individuelle appropriés au travail à effectuer. L'utilisation de cet outil nécessite un casque antibruit, des lunettes de sécurité, des gants, un masque anti-poussières et, le cas échéant, un casque rigide de sécurité.

Fixer la poignée auxiliaire

Attention : Pour garantir la sécurité de l'utilisateur, TOUJOURS utiliser la poignée auxiliaire (10). Montez-la en la positionnant de la manière la plus adaptée à la tâche à effectuer.

- Vissez la poignée auxiliaire (1) en la tournant dans le sens des aiguilles d'une montre dans l'un des deux filetages pour la poignée (2 et 4) situés de chaque côté de la meuleuse. Resserrez à la main.
- Pour enlever la poignée, dévissez-la en tournant dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.

Attention : La protection appropriée en fonction de la tâche à réaliser DOIT être montée avant toute utilisation de l'appareil.

Attention : Ne montez JAMAIS un disque de troncçonnage ou un disque super-abrasif sans avoir au préalable monté le dispositif de protection spécialement prévu pour les disques de troncçonnage (20).

Remarque : Le dispositif de protection pour disque de troncçonnage doit être monté de façon à ce qu'il se place entre le disque et l'utilisateur. Repositionnez le dispositif de protection pour disque de troncçonnage à chaque fois que l'angle de travail ou la position de l'utilisateur change. Demandez l'assistance d'un professionnel en cas de doute sur l'utilisation des dispositifs de protection ou sur d'autres aspects de sécurité de la machine.

Remarque : Cette meuleuse d'angle est vendue avec le dispositif de protection pour disque de meulage (10) préinstallé.

Ajuster le dispositif de protection

- Ouvrez la pince à dégauchement rapide.
- La protection peut être positionnée avec différents angles dont la variation peut aller jusqu'à 90°, ce qui permet qu'elle soit toujours placée entre le disque et l'utilisateur, quel que soit l'angle de travail adopté.
- Refermez la pince à dégauchement rapide.

Remarque : Si la pince est trop serrée ou bien trop lâche, ouvrez-la complètement et ajustez la vis de serrage du levier.

Enlever le dispositif de protection

Remarque : Vous pouvez passer l'étape 1 si aucun disque n'est encore monté sur l'appareil.

- Appuyez sur le bouton de verrouillage de la broche (15) et tournez la broche (19) jusqu'à ce que vous entendiez que le verrouillage est engagé. Utilisez la clé à ergots (16) pour retirer le flasque externe (18) puis, retirez le disque déjà en place.
- Desserrez la pince de serrage de la protection (14) et tournez la protection jusqu'à ce que les pointes situées sur la bande de la protection soient positionnées en correspondance avec les encoches situées sur le boîtier d'engrenages puis, enlevez la protection.

Monter le dispositif de protection

- Desserrez la pince de serrage de la protection (14).
- Positionnez les pointes situées sur la bande de la protection en correspondance avec les encoches situées sur le boîtier d'engrenages.
- Placez la protection en la poussant au-dessus du boîtier d'engrenages et ajustez-la bien en place.
- Resserrez la pince de serrage de la protection (14).

Monter un disque de meulage, de troncçonnage ou à lamelles

Remarque : Assurez-vous d'avoir le dispositif de protection approprié en fonction de la tâche à réaliser.

- Placez le disque (12) sur le flasque interne (17).

Remarque : En cas d'utilisation d'un disque à moyeu déporté, assurez-vous que la partie déportée soit tournée vers le flasque interne.

- Vissez le flasque externe (18) sur la broche (19). Le centre surélevé de la bride fileté doit être tourné vers le disque pour monter un disque de meulage, alors qu'il doit être tourné vers l'externe pour monter un disque de troncçonnage.
- Enfoncez le bouton de verrouillage de la broche (15), et faites tourner la broche jusqu'à ce que le blocage s'enclenche.
- Il est maintenant possible de serrer complètement le flasque externe à l'aide de la clé à ergots fournie (16). Une fois celle-ci bien serrée, relâchez le bouton de blocage de la broche. La meuleuse d'angle est maintenant prête à l'emploi.
- Pour retirer un disque, enfoncez le bouton de verrouillage de la broche, faites tourner la broche (19) jusqu'à ce que le blocage s'enclenche, et retirez le flasque externe à l'aide de la clé à ergots.

Monter une brosse boisseau métallique

- Retirez le flasque externe (18), le disque (12) (si déjà en place) et le flasque interne (17) de la broche (19).
- Vissez la brosse métallique directement sur la broche.
- Enfoncez le bouton de verrouillage de la broche (15), et faites tourner la broche jusqu'à ce que le verrouillage s'enclenche.

- Il est maintenant possible de fixer la brosse à l'aide d'une clé appropriée. Une fois qu'elle est bien serrée, relâchez le bouton de verrouillage. L'appareil est maintenant prêt à l'emploi (Image A).
- Pour retirer une brosse métallique, enfoncez le bouton de verrouillage de la broche, faites tourner la broche jusqu'à ce que le verrouillage s'enclenche puis, retirez la brosse à l'aide d'une clé appropriée.

Rotation de la poignée

La poignée principale peut être tournée et positionnée de manière spécifique pour réaliser des coupes verticales par exemple sur du béton.

- Enfoncez le bouton de rotation de la poignée (5).
- Faites tourner la poignée principale (7) à 90° sur la gauche ou sur la droite par rapport à sa position centrale (Fig. II).
- Relâchez le bouton de rotation de la poignée et assurez-vous que la poignée principale soit bien en place avant de commencer à utiliser votre meuleuse.

Mode d'emploi

Mettre en marche/arrêt

Remarque : Ne pas allumer ou éteindre la machine lorsque le disque (12) est en contact avec la pièce de travail. Toujours laisser le moteur atteindre la vitesse maximale avant d'appliquer la charge et laisser le moteur s'arrêter complètement avant de déposer la meuleuse. Veillez également à toujours bien tenir l'appareil des deux mains et par les poignées spécialement prévues à cet effet.

Remarque : Cet appareil est pourvu d'un commutateur à gâchette (9) disposant d'un bouton servant à la fois de verrouillage et bouton de marche continue.

- Pour mettre l'appareil en marche, tenez-le fermement par sa poignée principale (7) ainsi que par sa poignée auxiliaire (1).
- Appuyez sur le bouton de verrouillage de la gâchette (9) (Fig. I, position a).
- Appuyez sur le commutateur à gâchette marche/arrêt (8) pour démarrer l'appareil (Fig. I, position b) et maintenez appuyé durant l'utilisation.
- Appuyez encore sur le bouton de verrouillage de la gâchette et appuyez sur le commutateur à gâchette pour bloquer le bouton de marche continue (Fig. I, position c).
- Pour arrêter l'appareil, relâchez le commutateur à gâchette. Si en position verrouillé, appuyez et relâchez le commutateur à gâchette.

Meulage

- Utilisez uniquement des disques spécialement conçus pour le meulage. Les disques de meulage pour la pierre et le métal ne sont pas interchangeables ; utilisez le disque approprié pour chaque application.
- Pendant le meulage, tenez l'outil avec un angle d'environ de 15 à 30° par rapport à la surface de la pièce de travail (Image B).

Remarque : Ne pas appliquer trop de pression sur la machine lors du meulage. Une pression excessive ne donne pas un meilleur résultat mais peut en revanche occasionner une usure prématurée du disque de meulage, voire de l'appareil.

Tronçonnage

AVERTISSEMENT : Toujours vérifier que la protection appropriée pour l'utilisation avec des disques de tronçonnage ou des disques super-abrasifs soit montée avant de commencer l'opération.

- Utiliser uniquement des disques spécialement prévus pour le tronçonnage. Les disques de tronçonnage pour la pierre et ceux pour le métal ne sont pas interchangeables ; veillez à utiliser le disque adapté à chaque application.
- Ne pas utiliser de disques de tronçonnage pour des opérations de meulage. Le disque pourrait se briser et voler en éclats et les projectiles pourraient ainsi constituer un risque de blessures pour l'utilisateur ou les personnes se trouvant éventuellement à proximité.
- Pendant le tronçonnage, toujours garder le disque au même angle. Ne pas appliquer de force latérale sur les disques de tronçonnage. Le disque pourrait se bloquer dans la pièce de travail et se briser.

AVERTISSEMENT : Ne pas appliquer trop de pression sur la machine lors du meulage. Une pression excessive ne donne pas un meilleur résultat mais peut en revanche occasionner une usure prématurée du disque de meulage, voire de l'appareil.

Remarque : Le disque à tronçonner s'use progressivement au fur et à mesure des utilisations et sa taille se réduit peu à peu. Plus sa taille diminue, plus le moteur est sollicité. Pour éviter d'endommager l'appareil, veillez à n'utiliser que des disques dont la taille n'est pas inférieure à 75 % par rapport à sa taille initiale.

Utilisation d'une brosse boisseau ou d'une brosse plate

- Toujours vérifier que la vitesse maximale de la brosse est supérieure à la vitesse à vide de la meuleuse d'angle.
- S'assurer qu'aucune partie de la brosse ne puisse entrer en contact avec le carter de protection ou la carcasse de l'appareil.
- Faire fonctionner la meuleuse d'angle, après avoir fixé une brosse, pendant au moins 30 secondes avant son utilisation pour vérifier que la brosse métallique soit solidement fixée et correctement équilibrée.
- Pendant l'utilisation d'une brosse, éviter de trop forcer sur l'appareil. L'application d'une force excessive ne rendra pas la brosse plus efficace, mais au contraire cassera prématurément ses fils métalliques.

Accessoires

Divers accessoires sont disponibles chez votre revendeur Silverline dont des disques de meulage, disques de tronçonnage, disques à lamelles, disques diamant, brosses métalliques, etc.

Vous pouvez également commander des pièces de rechange sur toolsparesonline.com

Entretien

AVERTISSEMENT : Débranchez TOUJOURS l'appareil avant procéder à toute opération d'inspection, d'entretien ou de nettoyage.

ATTENTION : Portez TOUJOURS un équipement de protection avec des lunettes de protection ainsi que des gants adaptés lorsque vous nettoyez cet outil.

- Gardez l'appareil propre en permanence. La poussière et la saleté provoquent l'usure rapide des éléments internes et réduisent la durée de vie de l'appareil.
- Nettoyez le boîtier de la machine à l'aide d'une brosse souple ou d'un chiffon sec.

- N'utilisez jamais d'agents caustiques sur les parties plastiques. Si un nettoyage sec ne suffit pas, il est recommandé d'utiliser un détergent doux sur un chiffon humide.
- L'appareil ne doit jamais être mis en contact avec de l'eau.
- Assurez-vous que l'appareil soit complètement sec avant de l'utiliser.
- Si vous en avez la possibilité, nettoyez les orifices de ventilation à l'air comprimé propre et sec
- N'utilisez pas de solvants organiques pour nettoyer le corps de votre appareil car cela pourrait en endommager le matériau.

Remplacement des balais de charbon

- Avec le temps, les balais de charbon du moteur s'usent. Ce processus d'usure est accéléré si la machine est surchargée ou utilisée dans des environnements poussiéreux
- Si les balais sont excessivement usés, le rendement du moteur peut diminuer, la machine peut ne pas démarrer ou une quantité anormale d'étincelles peut être observée
- Pour remplacer les balais, retirer les caches d'accès aux balais de charbon (9) situés de chaque côté de l'appareil. Enlever les deux balais usés, et remplacer-les par les nouveaux. Remettez ensuite les caches.
- Une fois les balais remplacés, vérifiez qu'ils tournent bien en faisant marcher l'appareil à vide durant environ 15 minutes avant de commencer à utiliser votre appareil.
- Vous pouvez également les faire remplacer dans un centre d'entretien agréé.

Traitement des déchets

Lorsque l'appareil n'est plus en état de fonctionner et qu'il n'est pas réparable, veillez à recycler l'appareil toujours conformément aux réglementations nationales.

- Ne jetez pas les outils électriques, batteries et autres équipements électriques ou électroniques (DEEE) avec les ordures ménagères.
- Contactez les autorités locales compétentes en matière de gestion des déchets pour vous informer de la procédure à suivre pour recycler les outils électriques

Si mon appareil ne fonctionne pas

Problème	Cause possible	Solution
L'appareil ne se met pas en marche alors que le commutateur à gâchette marche/arrêt (9) est actionné	Absence d'alimentation	Vérifiez la source d'alimentation
	Le verrouillage de la gâchette (9) n'a pas fonctionné	Voir section "Mettre en marche/arrêt" du présent manuel et Fig. I
	L'appareil est défectueux	Contactez votre revendeur ou un centre agréé Silverline
Le disque de meulage/tronçonnage tend à être excentré/tourne de manière excentrée	Le disque de meulage/tronçonnage est trop usé	Éteignez la meuleuse d'angle et retirez puis remplacez le disque comme indiqué dans la section « Monter un disque de meulage ou de tronçonnage »
	Le disque de meulage/tronçonnage est déformé	Éteignez la meuleuse d'angle et retirez puis remplacez le disque comme indiqué dans la section « Monter un disque de meulage, de tronçonnage ou à lamelles »
	Le disque de meulage/tronçonnage n'est pas correctement monté	Éteignez la meuleuse d'angle et retirez puis remplacez le disque comme indiqué dans la section « Monter un disque de meulage, de tronçonnage ou à lamelles »

Garantie des outils Silverline

Ce produit Silverline bénéficie d'une garantie de 3 ans

Enregistrez ce produit sur le site silverlinetools.com dans les 30 jours suivant l'achat afin de bénéficier de la garantie de 3 ans. La période de garantie commence à partir de la date d'achat figurant sur votre facture.

Enregistrement de votre achat

Rendez-vous sur silverlinetools.com, sélectionnez le bouton d'enregistrement et saisissez :

- Vos informations personnelles
- Les informations concernant le produit et l'achat

Vous recevrez le certificat de garantie en format PDF. Veuillez l'imprimer et le conserver avec votre article.

Conditions générales

La période de garantie prend effet à compter de la date de l'achat en magasin indiquée sur votre facture.

VEUILLEZ CONSERVER VOTRE FACTURE D'ACHAT.

Si ce produit est défectueux pendant les 30 jours qui suivent l'achat, retournez-le au magasin où vous l'avez acheté, avec votre facture, en expliquant en détail le problème. Le produit sera remplacé ou vous serez remboursé(e).

Si ce produit est défectueux après cette période de 30 jours, retournez-le à :

Silverline Tools Service

Centre PO Box 2988

Yeovil

BA21 1WU, Royaume Uni

Toute demande de service sous garantie doit être soumise pendant la période de garantie.

Avant toute intervention sous garantie, vous devez présenter la facture originale sur laquelle doivent figurer la date d'achat, votre nom, votre adresse et le lieu d'achat.

Vous devez expliquer en détail la défaillance nécessitant réparation.

Les demandes de service sous garantie faites pendant la période de garantie seront vérifiées par Silverline Tools pour établir si la défaillance du produit est liée à un vice de matériau ou de fabrication.

Les frais de port ne seront pas remboursés. Les articles retournés doivent être convenablement propres et sûrs pour être réparés et devraient être emballés soigneusement pour éviter tout dommage ou toute blessure pendant le transport. Nous pouvons refuser les livraisons qui ne sont pas convenables ou sûres.

Toute intervention sera effectuée par Silverline Tools ou ses agents de réparation agréés.

La réparation ou le remplacement du produit ne dépassera pas la période de garantie.

Les anomalies que nous reconnaissons être couvertes par la garantie seront rectifiées par la réparation de l'outil, sans frais (hormis les frais de port) ou par son remplacement par un outil en parfait état de fonctionnement.

Les pièces ou les outils remplacés deviendront la propriété de Silverline Tools.

La réparation ou le remplacement de votre produit sous garantie vous apporte des avantages ; ces avantages s'ajoutent à vos droits statutaires en tant que consommateur sans les affecter aucunement.

La présente garantie couvre :

La réparation du produit, s'il peut être vérifié, à la satisfaction de Silverline Tools, que les défaillances du produit ont été provoquées par un vice de matériau ou de fabrication au cours de la période de garantie.

Si une pièce n'est plus disponible ou n'est plus fabriquée, Silverline Tools la remplacera par une pièce de rechange opérationnelle.

Utilisation de ce produit dans l'UE

La présente garantie ne couvre pas:

Silverline Tools ne garantit pas les réparations nécessaires du produit engendrées par :

L'usure normale provoquée par l'utilisation conforme aux instructions d'utilisation, par exemple des lames, des balais de charbon, des courroies, des ampoules, des batteries, etc.

Le remplacement de tout accessoire fourni tel que les forêts, les lames, les feuilles abrasives, les outils de coupes et les autres articles associés.

Les dommages et les défaillances accidentelles causés par une utilisation ou un entretien négligent, une mauvaise utilisation, un manque d'entretien ou une utilisation ou une manipulation imprudente du produit.

L'utilisation du produit à des fins autres que son utilisation domestique normale.

Le moindre changement ou la moindre modification du produit.

L'utilisation de pièces et d'accessoires qui ne sont pas des composants véritables de Silverline Tools.

Une installation défectueuse (sauf si l'installation a été réalisée par Silverline Tools).

Les réparations ou les modifications réalisées par des tiers autres que Silverline Tools ou ses agents de réparation agréés.

Les demandes de service autres que le droit de rectifier les défaillances de l'outil indiquées dans ces conditions de garantie ne sont pas couvertes par cette garantie.

Garantie batterie

Les batteries de Silverline sont garanties pour 30 jours. En cas de défaut sur une batterie enregistrée lors de la période de garantie batterie, Silverline la remplacera gratuitement. Cette garantie ne s'applique pas à l'utilisation commerciale et ne s'étend pas non plus à l'usure normale ou aux dommages causés par des accidents, des mauvais traitements ou une utilisation impropre.

Déclaration de conformité CE

Le soussigné : Mr Darrell Morris

Autorisé par : Silverline Tools

Déclare que le produit :

La présente déclaration est établie sous la responsabilité exclusive du fabricant.

La présente déclaration de conformité est rédigée conformément à la législation d'harmonisation de l'Union Européenne pertinente

Code d'identification : 951855

Description: Meuleuse d'angle 230 mm, 2 350 W

Est conforme aux directives suivantes :

- Directive sur les machines 2006/42/CE
- Directive sur les basses tensions 2014/35/UE
- Directive sur la compatibilité électromagnétique 2014/30/UE
- Directive RoHS 2011/65/UE
- EN 60745-1:2009+A11:2010
- EN 60745-2-3:2011+A2:2013+A11:2014+A12:2014
- EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011
- EN 55014-2:1997+A2:2008

• EN 61000-3-2:2014

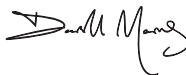
• EN 61000-3-3:2013

Organisme notifié : Bureau Veritas LCI

La documentation technique est conservée par : Silverline Tools

Date : 25/05/2016

Signature :



Mr Darrell Morris

Directeur général

Nom et adresse du fabricant ou de son représentant agréé :

Powerbox International Limited, entreprise enregistrée sous le numéro 06897059.

Siège social : Powerbox Int. Ltd. Somerset, BA22 8HZ, Royaume Uni.

Einführung

Vielen Dank, dass Sie sich für dieses Silverline-Werkzeug entschieden haben. Diese Anleitung enthält wichtige Informationen für das sichere und effektive Arbeiten mit diesem Produkt. Bitte lesen Sie diese Anleitung sorgfältig durch, um den größtmöglichen Nutzen aus dem einzigartigen Design dieses Produkts ziehen zu können. Bewahren Sie diese Anleitung griffbereit auf und sorgen Sie dafür, dass alle Benutzer dieses Geräts sie gelesen und verstanden haben.

Symbolerklärung

Auf dem Typenschild des Werkzeugs sind möglicherweise Symbole abgebildet. Sie vermitteln wichtige Informationen über das Produkt oder dienen als Gebrauchsanweisung.



Gehörschutz tragen
Augenschutz tragen
Atemschutz tragen
Kopfschutz tragen



Schutzhandschuhe tragen



Schutzkleidung tragen



Bedienungsanleitung sorgfältig lesen



Giftige Dämpfe oder Gase!



Achtung, Gefahr!



Vor Einstellungsänderungen, Zubehörwechseln, Reinigungs- und Instandhaltungsarbeiten sowie bei Nichtgebrauch stets von der Spannungsversorgung trennen!



Achtung: Rückschlaggefahr!



Unbefugte Personen fernhalten!



Gerät NICHT winklig ansetzen!



Vorsicht vor weggeschleuderten Gegenständen!



Schutzklasse II (doppelt isoliert)



Umweltschutz
Elektroaltgeräte dürfen nicht über den Hausmüll entsorgt werden. Nach Möglichkeit bitte über entsprechende Einrichtungen entsorgen. Lassen Sie sich bezüglich der sachgemäßen Entsorgung von Elektrowerkzeugen von der zuständigen Behörde oder dem Händler beraten.



Erfüllt die einschlägigen Rechtsvorschriften und Sicherheitsnormen

Verzeichnis der technischen Symbole und Abkürzungen

V	Volt
~, AC	Wechselstrom
A, mA	Ampere, Milliampere
n0	Leerlaufdrehzahl
n	Nennzahl
°	Grad
Ø	Durchmesser
Hz	Hertz
==, DC	Gleichstrom
W, kW	Watt, Kilowatt
/min or min⁻¹	Umdrehungen pro Minute
rpm	Umdrehungen pro Minute
dB(A)	Schallpegel in Dezibel (A-bewertet)
m/s²	Quadratmeter pro Sekunde (Schwingungsstärke)

Technische Daten

Spannung:	230 V~ 50 Hz
Leistung:	2400 W
Leerlaufdrehzahl:	6.000 min ⁻¹
Scheibendurchmesser:	Ø 230 mm
Aufnahmebohrung:	Ø 22 mm
Maximale Luftfeuchtigkeit:	90 % bei 25 °C
Betriebstemperatur:	-15 °C - +40 °C
Maximale Betriebshöhe:	1000 m (über Meeresspiegel)
Sanftantrieb:	Ja
Aufnahmespindel:	M14
Schutzart:	IP20
Schutzklasse:	II
Gewicht:	4,3 kg

Aufgrund der fortlaufenden Weiterentwicklung unserer Produkte können sich die technischen Daten von Silverline-Produkten ohne vorherige Ankündigung ändern. Geräusch- und Vibrationsinformationen:

Schalldruckpegel L_{pA} :	91,3 dB(A)
Schalleistungspegel L_{WA} :	102,3 dB(A)
Unsicherheit K:	3 dB
Hand-Arm-Vibration a_{hv} :	5,122 m/s²
Unsicherheit K:	1,5 m/s²

Der Schallintensitätspegel kann für den Bediener 85 dB(A) übersteigen und Lärmschutzmaßnahmen sind notwendig.

WARNUNG: Tragen Sie in Bereichen, in denen der Lärmpegel 85 dB(A) überschreitet, unbedingt angemessenen Gehörschutz und begrenzen Sie nach Möglichkeit die Belastungsdauer. Sollte trotz Gehörschutz Unbehagen irgendeiner Art auftreten, beenden Sie die Arbeit unverzüglich und überprüfen Sie den Gehörschutz auf korrekten Sitz und Funktion und stellen Sie sicher, dass dieser einen angemessenen Schutz für den Lärmpegel bietet, der von den verwendeten Werkzeugen ausgeht.

WARNUNG: Bei der Benutzung mancher Werkzeuge wird der Benutzer Vibrationen ausgesetzt, welche zum Verlust des Tastsinns, zu Taubheitsgefühl, Kribbeln und zu einer Verminderung der Handgreifkraft führen können. Langfristige Belastung kann zu chronischen Beschwerden führen. Begrenzen Sie, falls nötig, die Exposition zu Vibrationen und tragen Sie vibrationsmindernde Handschuhe. Verwenden Sie dieses Werkzeug nicht mit kalten Händen, da Vibrationen bei Temperaturen unter dem individuellen Komfortbereich eine stärkere Wirkung zeigen. Beurteilen Sie die Vibrationsbelastung unter Zuhilfenahme der Technischen Daten des jeweiligen Werkzeuges und bestimmen Sie die zulässige Belastungsdauer und -häufigkeit.

Die in den Technischen Daten angegebenen Geräusch- und Vibrationsinformationen werden nach EN 60745 bzw. vergleichbaren internationalen Standards bestimmt. Die angegebenen Werte beziehen sich auf eine normale Benutzung des Werkzeuges unter normalen Arbeitsbedingungen. Schlecht gewartete, inkorrekt montierte und unsachgemäß verwendete Werkzeuge können erhöhte Schallpegel und Vibrationswerte aufweisen. Weitere Informationen zur EU-Vibrationsrichtlinie und zu Schall- sowie Vibrationsbelastungen, die auch für Heimanwender relevant sein können, finden Sie auf den Seiten der Europäischen Agentur für Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz: www.osha.europa.eu.

Lesen Sie diese Anleitung und alle auf dem Gerät angebrachten Beschriftungen aufmerksam bis zum vollständigen Verständnis durch. Bewahren Sie die Anleitung für zukünftige Referenz mit dem Gerät auf. Stellen Sie sicher, dass sich alle Personen, die dieses Gerät verwenden, mit dieser Anleitung vertraut machen.

Selbst wenn das Gerät wie beschrieben verwendet wird lassen sich nicht alle Restrisiken ausschließen. Mit Vorsicht verwenden. Falls Sie sich in irgendeiner Weise unsicher sind, wie dieses Gerät sicher zu benutzen ist, VERWENDEN SIE ES NICHT.

Allgemeine Sicherheitshinweise

WARNUNG! Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen. Verunmüsse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursacht.

WARNUNG! Dieses Gerät darf nicht von Personen (wie z.B. Kindern) mit eingeschränkten körperlichen oder geistigen Fähigkeiten oder von Personen ohne Erfahrung im Umgang mit einem solchen Gerät betrieben werden, außer wenn sie von einer für ihre persönliche Sicherheit verantwortlichen Person in der Benutzung unterwiesen worden sind und dabei beaufsichtigt werden. Kinder müssen beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass das Gerät nicht als Spielzeug verwendet.

Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

Der in den Sicherheitshinweisen verwendete Begriff „Elektrowerkzeug“ bezieht sich auf netzbetriebene Elektrowerkzeuge (mit Netzkabel) und auf akkubetriebene Elektrowerkzeuge (ohne Netzkabel).

1) Arbeitsplatzsicherheit

- a) Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und gut beleuchtet. Unordnung oder unbeluchtete Arbeitsbereiche können zu Unfällen führen.
- b) Arbeiten Sie mit dem Elektrowerkzeug nicht in explosionsgefährdeter Umgebung, in der sich brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Stäube befinden. Elektrowerkzeuge erzeugen Funken, die den Staub oder die Dämpfe entzünden können.
- c) Halten Sie Kinder und andere Personen während der Benutzung des Elektrowerkzeugs fern. Bei Ablenkung können Sie die Kontrolle über das Gerät verlieren.

2) Elektrische Sicherheit

- a) Der Anschlussstecker des Elektrowerkzeuges muss in die Steckdose passen. Der Stecker darf in keiner Weise verändert werden. Verwenden Sie keine Adapterstecker gemeinsam mit schutzgeerdeten Elektrowerkzeugen. Unveränderte Stecker und passende Steckdosen verringern das Risiko eines elektrischen Schlages.
- b) Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen wie von Rohren, Heizungen, Herden und Kühlschränken. Es besteht ein erhöhtes Risiko durch elektrischen Schlag, wenn Ihr Körper geerdet ist.
- c) Halten Sie Elektrowerkzeuge von Regen oder Nässe fern. Das Eindringen von Wasser in ein Elektrowerkzeug erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.
- d) Zweckentfremden Sie das Kabel nicht, um das Elektrowerkzeug zu tragen, aufzuhängen oder um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Halten Sie das Kabel fern von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder sich bewegenden Geräteteilen. Beschädigte oder verwickelte Kabel erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.
- e) Wenn Sie mit einem Elektrowerkzeug im Freien arbeiten, verwenden Sie nur Verlängerungskabel, die auch für den Außenbereich geeignet sind. Die Anwendung eines für den Außenbereich geeigneten Verlängerungskabels verringert das Risiko eines elektrischen Schlages.
- f) Wenn der Betrieb des Elektrowerkzeuges in feuchter Umgebung nicht vermeidbar ist, verwenden Sie einen Fehlerstromschutzschalter. Der Einsatz eines Fehlerstromschutzschalters vermindert das Risiko eines elektrischen Schlages.

3) Sicherheit von Personen

- a) Seien Sie aufmerksam, achten Sie darauf, was Sie tun, und gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit mit einem Elektrowerkzeug. Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen. Ein Moment der Unachtsamkeit beim Gebrauch des Elektrowerkzeuges kann zu ernsthaften Verletzungen führen.
- b) Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung und immer eine Schutzbrille. Das Tragen persönlicher Schutzausrüstung, wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz, je nach Art und Einsatz des Elektrowerkzeuges, verringert das Risiko von Verletzungen.
- c) Vermeiden Sie eine unbeabsichtigte Inbetriebnahme. Vergewissern Sie sich, dass das Elektrowerkzeug ausgeschaltet ist, bevor Sie es an die Stromversorgung und/oder den Akku anschließen, es aufnehmen oder tragen. Wenn Sie beim Tragen des Elektrowerkzeuges den Finger am Schalter haben oder das Gerät eingeschaltet an die Stromversorgung anschließen, kann dies zu Unfällen führen.
- d) Entfernen Sie Einstellwerkzeuge oder Schraubenschlüssel, bevor Sie das Elektrowerkzeug einschalten. Ein Werkzeug oder Schlüssel, der sich in einem drehenden Geräteteil befindet, kann zu Verletzungen führen.
- e) Vermeiden Sie eine unnatürliche Körperhaltung. Sorgen Sie für einen sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht. Auf diese Weise lässt sich das Elektrowerkzeug in unerwarteten Situationen besser kontrollieren.
- f) Tragen Sie geeignete Kleidung. Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haare, Kleidung und Handschuhe fern von sich bewegenden Teilen. Lockere Kleidung, Schmuck oder lange Haare können von sich bewegenden Teilen erfasst werden.
- g) Wenn Staubabsaug- und -auffangeinrichtungen montiert werden können, vergewissern Sie sich, dass diese angeschlossen sind und richtig verwendet werden. Verwendung einer Staubabsaugung kann Gefährdungen durch Staub verringern.
- 4) Verwendung und Behandlung des Elektrowerkzeuges
 - a) Überlasten Sie das Gerät nicht. Verwenden Sie für Ihre Arbeit das dafür bestimmte Elektrowerkzeug. Mit dem passenden Elektrowerkzeug arbeiten Sie besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.
 - b) Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, dessen Schalter defekt ist. Ein Elektrowerkzeug, das sich nicht mehr ein- oder ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.
 - c) Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose und/oder entfernen Sie den Akku, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen, Zubehörsätze wechseln oder das Gerät weglegen. Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Elektrowerkzeuges.
 - d) Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie Personen das Gerät nicht benutzen, die mit diesem nicht vertraut sind oder diese Anweisungen nicht gelesen haben. Elektrowerkzeuge sind gefährlich, wenn sie von unerfahrenen Personen benutzt werden.
 - e) Pflegen Sie Elektrowerkzeuge mit Sorgfalt. Kontrollieren Sie, ob bewegliche Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile geölet oder so beschädigt sind, dass die Funktion des Elektrowerkzeuges beeinträchtigt ist. Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz des Gerätes reparieren. Viele Unfälle haben ihre Ursache in schlecht gewarteten Elektrowerkzeugen.
 - f) Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber. Sorgfältig gepflegte Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten verklammern sich weniger und sind leichter zu führen.
 - g) Verwenden Sie Elektrowerkzeug, Zubehör, Einsatzwerkzeuge usw. entsprechend diesen Anweisungen. Berücksichtigen Sie dabei die Arbeitsbedingungen und die auszuführende Tätigkeit. Der Gebrauch von Elektrowerkzeugen für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.
- 5) Service
 - a) Lassen Sie Ihr Elektrowerkzeug nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen reparieren. Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Elektrowerkzeuges erhalten bleibt.

Gemeinsame Sicherheitshinweise zum Schleifen, Sandpapierschleifen, Arbeiten mit Drahtbürsten und Trennschleifen

- a) Dieses Elektrowerkzeug ist als Schleifer, Sandpapierschleifer, Drahtbürste und Trennschleifmaschine zu verwenden. Beachten Sie alle Sicherheitshinweise, Anweisungen, Darstellungen und Daten, die Sie mit dem Gerät erhalten. Bei Nichtbeachtung der nachfolgenden Anweisungen kann es zu elektrischem Schlag, Brand und/oder schweren Verletzungen kommen.
- b) Dieses Elektrowerkzeug ist nicht zum Polieren geeignet. Verwendungen, für die das Elektrowerkzeug nicht vorgesehen ist, können Gefährdungen und Verletzungen verursachen.
- c) Verwenden Sie kein Zubehör, das vom Hersteller nicht speziell für dieses Elektrowerkzeug vorgesehen und empfohlen wurde. Nur, weil Sie das Zubehör an Ihrem Elektrowerkzeug befestigen können, garantiert das keine sichere Verwendung.
- d) Die zulässige Drehzahl des Zubehörs muss mindestens so hoch sein wie die auf dem Elektrowerkzeug angegebene Höchstdrehzahl. Zubehör, das sich schneller als zulässig dreht, kann zerbrechen und weggeschleudert werden.
- e) Außendurchmesser und Dicke des Einsatzwerkzeugs müssen den Maßangaben Ihres Elektrowerkzeugs entsprechen. Falsch bemessene Einsatzwerkzeuge können nicht ausreichend abgeschirmt oder kontrolliert werden.
- f) Einsatzwerkzeuge mit Gewindeeinsatz müssen genau auf das Gewinde der Schleifspindel passen. Bei Einsatzwerkzeugen, die mittels Flansch montiert werden, muss der Lochdurchmesser des Einsatzwerkzeugs zum Aufnahmedurchmesser des Flansches passen. Einsatzwerkzeuge, die nicht genau am Elektrowerkzeug befestigt werden, drehen sich ungleichmäßig, vibrieren sehr stark und können zum Verlust der Kontrolle führen.
- g) Verwenden Sie keine beschädigten Einsatzwerkzeuge. Kontrollieren Sie vor jeder Verwendung Einsatzwerkzeuge wie Schleifscheiben auf Absplitterungen und Risse, Schleifeller auf Risse, Verschleiß oder starke Abnutzung, Drahtbürsten auf lose oder gebrochene Drähte. Wenn das Elektrowerkzeug oder das Einsatzwerkzeug herunterfällt, überprüfen Sie, ob es beschädigt ist oder verwenden Sie ein unbeschädigtes Einsatzwerkzeug. Wenn Sie das Einsatzwerkzeug kontrolliert und eingesetzt haben, halten Sie und in der Nähe befindliche Personen sich außerhalb der Ebene des rotierenden Einsatzwerkzeugs auf und lassen Sie das Elektrowerkzeug eine Minute lang mit Höchstdrehzahl laufen. Beschädigte Einsatzwerkzeuge brechen meist in dieser Testzeit.
- h) Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung. Verwenden Sie je nach Anwendung Vollgesichtsschutz, Augenschutz oder Schutzbrille. Soweit angemessen, tragen Sie Staubmaske, Gehörschutz, Schutzhandschuhe oder eine Spezialschürze, die kleine Schlei- und Materialpartikel von Ihnen fernhält. Die Augen sollen vor herumfliegenden Fremdkörpern geschützt werden, die bei verschiedenen Anwendungen entstehen. Staub- oder Atemschutzmasken müssen den bei der Anwendung entstehenden Staub filtern. Wenn Sie lange lauten Lärm ausgesetzt sind, können Sie einen Hörverlust erleiden.
- i) Achten Sie bei anderen Personen auf sicheren Abstand zu Ihrem Arbeitsbereich. Jeder, der den Arbeitsbereich betritt, muss persönliche Schutzausrüstung tragen. Bruchstücke des Werkstücks oder gebrochener Einsatzwerkzeuge können wegfliegen und Verletzungen auch außerhalb des direkten Arbeitsbereichs verursachen.
- j) Halten Sie das Gerät nur an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen das Einsatzwerkzeug verborgene Stromleitungen oder das eigene Netzkabel treffen kann. Der Kontakt mit einer spannungsführenden Leitung kann auch metallene Geräteteile unter Spannung setzen und zu einem elektrischen Schlag führen.
- k) Halten Sie das Netzkabel von sich drehenden Einsatzwerkzeugen fern. Wenn Sie die Kontrolle über das Gerät verlieren, kann das Netzkabel durchtrennt oder erfasst werden und Ihre Hand oder Ihr Arm in das sich drehende Einsatzwerkzeug geraten.
- l) Legen Sie das Elektrowerkzeug niemals ab, bevor das Einsatzwerkzeug völlig zum Stillstand gekommen ist. Das sich drehende Einsatzwerkzeug kann in Kontakt mit der Ablagefläche geraten, wodurch Sie die Kontrolle über das Elektrowerkzeug verlieren können.
- m) Lassen Sie das Elektrowerkzeug nicht laufen, während Sie es tragen. Ihre Kleidung kann durch zufälligen Kontakt mit dem sich drehenden Einsatzwerkzeug erfasst werden und das Einsatzwerkzeug sich in Ihren Körper bohren.
- n) Reinigen Sie regelmäßig die Lüftungsschlitze Ihres Elektrowerkzeugs. Das Motorgebläse zieht Staub in das Gehäuse, und eine starke Ansammlung von Metallstaub kann elektrische Gefahren verursachen.
- o) Verwenden Sie das Elektrowerkzeug nicht in der Nähe brennbarer Materialien. Funken können diese Materialien entzünden.
- p) Verwenden Sie keine Einsatzwerkzeuge, die flüssige Kühlmittel erfordern. Die Verwendung von Wasser oder anderen flüssigen Kühlmitteln kann zu einem elektrischen Schlag führen.

Rückschlag und entsprechende Sicherheitshinweise

Rückschlag ist die plötzliche Reaktion infolge eines hakenden oder blockierten drehenden Einsatzwerkzeugs, wie Schleifscheibe, Schleifeller, Drahtbürste usw. Verhaken oder Blockieren führt zu einem abrupten Stopp des rotierenden Einsatzwerkzeugs. Dadurch wird ein unkontrolliertes Elektrowerkzeug gegen die Drehrichtung des Einsatzwerkzeugs an der Blockierstelle beschleunigt.

Wenn z.B. eine Schleifscheibe im Werkstück hakt oder blockiert, kann sich die Kante der Schleifscheibe, die in das Werkstück eintaucht, verfangen und dadurch die Schleifscheibe ausbrechen oder einen Rückschlag verursachen. Die Schleifscheibe bewegt sich dann auf den Bediener zu oder von ihm weg, je nach Drehrichtung der Scheibe an der Blockierstelle. Hierbei können Schleifscheiben auch brechen.

Ein Rückschlag ist die Folge eines falschen oder fehlerhaften Gebrauchs des Elektrowerkzeugs. Er kann durch geeignete Vorsichtsmaßnahmen, wie nachfolgend beschrieben, verhindert werden.

- a) Halten Sie das Elektrowerkzeug gut fest und bringen Sie Ihren Körper und Ihre Arme in eine Position, in der Sie die Rückschlagkräfte abfangen können. Verwenden Sie immer den Zusatzgriff, falls vorhanden, um die größtmögliche Kontrolle über Rückschlagkräfte oder Reaktionsmomente beim Hochlauf zu haben. Der Bediener kann durch geeignete Vorsichtsmaßnahmen die Rückschlag- und Reaktionskräfte beherrschen.
- b) Bringen Sie Ihre Hand nie in die Nähe sich drehender Einsatzwerkzeuge. Das Einsatzwerkzeug kann sich beim Rückschlag über Ihre Hand bewegen.
- c) Meiden Sie mit Ihrem Körper den Bereich, in den das Elektrowerkzeug bei einem Rückschlag bewegt wird. Der Rückschlag treibt das Elektrowerkzeug in die Richtung entgegengesetzt zur Bewegung der Schleifscheibe an der Blockierstelle.
- d) Arbeiten Sie besonders vorsichtig im Bereich von Ecken, scharfen Kanten usw. Verhindern Sie, dass Einsatzwerkzeuge vom Werkstück zurückprallen und verkleben. Das rotierende Einsatzwerkzeug neigt bei Ecken, scharfen Kanten oder wenn es abprallt, dazu, sich zu verkleben. Dies verursacht einen Kontrollverlust oder Rückschlag.
- e) Verwenden Sie kein Ketten- oder gezähntes Sägeblatt. Solche Einsatzwerkzeuge verursachen häufig einen Rückschlag oder den Verlust der Kontrolle über das Elektrowerkzeug.

Besondere Sicherheitshinweise zum Schleifen und Trennschleifen

- a) Verwenden Sie ausschließlich die für Ihr Elektrowerkzeug zugelassenen Schleifkörper und die für diese Schleifkörper vorgesehene Schutzhaube. Schleifkörper, die nicht für das Elektrowerkzeug vorgesehen sind, können nicht ausreichend abgeschirmt werden und sind unsicher.
- b) Die Schutzhaube muss sicher am Elektrowerkzeug angebracht und für ein Höchstmaß an Sicherheit so eingestellt sein, dass der kleinstmögliche Teil des Schleifkörpers offen zur Bedienperson zeigt. Die Schutzhaube hilft, den Betreiber vor Bruchstücken, zufälligem Kontakt mit dem Schleifkörper sowie Funken, die Kleidung entzünden können, zu schützen.
- c) Schleifkörper dürfen nur für die empfohlenen Einsatzmöglichkeiten verwendet werden. Z.B.: Schleifen Sie nie mit der Seitenfläche einer Trennscheibe. Seitliche Krafteinwirkung auf diese Schleifkörper kann sie zerbrechen.
- d) Verwenden Sie immer unbeschädigte Spannfleische in der richtigen Größe und Form für die von Ihnen gewählte Schleifscheibe. Geeignete Fleische stützen die Schleifscheibe und verringern so die Gefahr eines Schleifscheibenbruchs. Fleische für Trennscheiben können sich von den Flanschen für andere Schleifscheiben unterscheiden.
- e) Verwenden Sie keine abgenutzten Schleifscheiben von größeren Elektrowerkzeugen. Schleifscheiben für größere Elektrowerkzeuge sind nicht für die höheren Drehzahlen von kleineren Elektrowerkzeugen ausgelegt und können brechen.

Weitere besondere Sicherheitshinweise zum Trennschleifen

- a) **Vermeiden Sie ein Blockieren der Trennscheibe oder zu hohen Anpressdruck.**
Führen Sie keine übermäßig tiefen Schnitte aus. Eine Überlastung der Trennscheibe erhöht deren Beanspruchung und die Anfälligkeit zum Veranken oder Blockieren und damit die Möglichkeit eines Rückschlags oder Schleifkörperbruchs.
- b) **Meiden Sie den Bereich vor und hinter der rotierenden Trennscheibe.**
Wenn Sie die Trennscheibe im Werkstück von sich weg bewegen, kann im Falle eines Rückschlags das Elektrowerkzeug mit der sich drehenden Scheibe direkt auf Sie zugeschleudert werden.
- c) **Falls die Trennscheibe verklemmt oder Sie die Arbeit unterbrechen, schalten Sie das Gerät aus und halten Sie es ruhig, bis die Scheibe zum Stillstand gekommen ist.** Versuchen Sie nie, die noch laufende Trennscheibe aus dem Schnitt zu ziehen, sonst kann ein Rückschlag erfolgen. Ermitteln und beheben Sie die Ursache für das Verklemmen.
- d) **Schalten Sie das Elektrowerkzeug nicht wieder ein, solange es sich im Werkstück befindet.** Lassen Sie die Trennscheibe erst ihre volle Drehzahl erreichen, bevor Sie den Schnitt vorsichtig fortsetzen. Andernfalls kann die Scheibe verharren, aus dem Werkstück springen oder einen Rückschlag verursachen.
- e) **Stützen Sie Platten oder große Werkstücke ab, um das Risiko eines Rückschlags durch eine eingeklemmte Trennscheibe zu vermindern.** Große Werkstücke können sich unter ihrem eigenen Gewicht durchbiegen. Das Werkstück muss auf beiden Seiten der Scheibe abgestützt werden, und zwar sowohl in der Nähe des Trennschnitts als auch an der Kante.
- f) **Seien Sie besonders vorsichtig bei „Taschenschnitten“ in bestehende Wände oder andere nicht einsehbare Bereiche.** Die eintauchende Trennscheibe kann beim Schneiden in Gas- oder Wasserleitungen, elektrische Leitungen oder andere Objekte einen Rückschlag verursachen.

Besondere Sicherheitshinweise zum Sandpapierschleifen

- a) **Benutzen Sie keine überdimensionierten Schleifblätter, sondern befolgen Sie die Herstellerangaben zur Schleifblattgröße.** Schleifblätter, die über den Schleifhelfer hinausragen, können Verletzungen verursachen sowie zum Blockieren, Zerreißen der Schleifblätter oder zum Rückschlag führen.

Besondere Sicherheitshinweise zum Arbeiten mit Drahtbürsten

- a) **Beachten Sie, dass die Drahtbürste auch während des üblichen Gebrauchs Drahtstücke verliert.** Überlasten Sie die Drähte nicht durch zu hohen Anpressdruck. Wegfliegende Drahtstücke können sehr leicht durch dünne Kleidung und/oder die Haut dringen.
- b) **Wird eine Schutzhaube empfohlen, verhindern Sie, dass sich Schutzhaube und Drahtbürste berühren können.** Teller- und Topfbürsten können durch Anpressdruck und Zentrifugalkräfte ihren Durchmesser vergrößern.

Zusätzliche Sicherheitshinweise für Winkel-/Trennschleifer

- ⚠️ WARNUNG!** Bei Verwendung flacher oder gekrüppelter Trennscheiben (Typ 41 und 42) sowie nur mit dem Rand schleifender Schleifscheiben (Typ 1) muss eine Schnittschutzhaube montiert werden.
- ⚠️ WARNUNG!** Beim Betrieb eines Winkel- oder Trennschleifers muss stets eine geeignete Schutzhaube montiert sein. Passen Sie die Position der Schutzhaube entsprechend an, wenn sich der Arbeitswinkel oder die Bedienposition der Maschine ändert.
- ⚠️ WARNUNG!** Überprüfen Sie vor Gebrauch stets das Verfallsdatum der Schleif-/Trennscheibe (ggf. vom Gerät abnehmen). Dieses ist entweder auf das Etikett aufgedruckt oder in den innenliegenden Stahling der Scheibe geprägt. Verwenden Sie keine Scheiben, deren Verfallsdatum abgelaufen ist, da sie bei Gebrauch zersplintern könnten.
- Die Schleiffläche von gekrüppelten Schleifscheiben muss sich unterhalb des Schutzhaubenrandes befinden. Eine nicht ordnungsgemäß montierte Schleifscheibe, die über den Schutzhaubenrand hinausragt, stellt eine Gefahr dar.
 - Fassen Sie Schleif- und Trennscheiben nicht an, bevor sie nach Gebrauch abgekühlt sind.
 - Stellen Sie den Netzschalter des Gerätes nach einer Unterbrechung der Stromversorgung zurück auf „Aus“.

- Durch zu hohe Anpresskraft können Sie das Elektrowerkzeug überlasten. Überlast kann zur Überhitzung und Beschädigung des Elektrowerkzeugs führen. Lassen Sie das Elektrowerkzeug nach starker Belastung noch einige Minuten im Leerlauf laufen, um das Elektrowerkzeug abzukühlen.
- Eine grundlegende Sicherheitsanforderung beim Betrieb des Winkel- oder Trennschleifers besteht in der Montage des für die jeweilige Anwendung korrekten Schutzhaubentyps, um Verletzungen zu verhindern. Beispielsweise muss eine Schnittschutzhaube bei Verwendung von Trenn- und Diamantscheiben und eine Schleifschutzhaube bei Verwendung von Schleifscheiben verwendet werden.
- Zubehörteile müssen gemäß den Anweisungen des Herstellers montiert, verwendet und gelagert werden.
- Verwenden Sie stets einen für die Anwendung und den Werkstoff korrekten Schleif- bzw. Trennscheibentyp. Überprüfen Sie anhand des Etiketts an der Scheibe bzw. dem Einsatzwerkzeug, ob sie/es sich zur Bearbeitung des jeweiligen Werkstücks eignet.
- Wenn Scheiben mit Papierflanschen geliefert werden, müssen diese angebracht und richtig verwendet werden. Andernfalls kann die Scheibe bei Gebrauch bersten und ein Sicherheitsrisiko darstellen.
- Vergewissern Sie sich vor dem Gebrauch, dass die Schleifscheibe bzw. das Einsatzwerkzeug ordnungsgemäß montiert ist. Lassen Sie die Maschine mit der montierten Scheibe bzw. mit montiertem Einsatzwerkzeug eine gewisse Zeit im Leerlauf laufen, bevor Sie die Arbeit aufnehmen. Schalten Sie das Gerät bei übermäßigem Vibrationen aus, gehen Sie der Ursache auf den Grund und beheben Sie sie einer erneuten Inbetriebnahme des Gerätes. Holen Sie professionellen Rat ein, falls Sie sich bezüglich des sicheren Betriebs des Gerätes unsicher sind.
- Die Scheiben dürfen nicht mit Nässe oder Öl kontaminiert werden. Wenn Sie den Verdacht haben, dass eine Scheibe bei der Lagerung Schaden erlitten hat oder ihr Verfallsdatum überschritten sein könnte, verwenden Sie sie nicht. Entsorgen und ersetzen Sie die Scheibe!
- Schneiden und schleifen Sie kein Magnesium oder andere Legierungen mit hohem Magnesiumgehalt.
- Stellen Sie sich bei der Arbeit mit dem Gerät so hin, dass Ausschussmaterial und Funken nicht auf Ihrer Haut oder Kleidung landen können.
- Betätigen Sie die Spindel-Arretiertaste nur bei stillstehender Schleifspindel.
- Eine Trenn-/Schleifscheibe nutzt sich mit dem Gebrauch ab und wird kleiner. Ersetzen Sie die Scheibe, wenn sie zu klein geworden ist, um sie sicher zu verwenden.

Zusätzliche Sicherheitshinweise zur Verwendung von superharten Schleifmitteln mit handgeführten Schleifmaschinen

- Superharte Schleifmittel müssen mit großer Vorsicht gehandhabt werden, da sie allgemein unflexibel und zerbrechlich sind. Die Verwendung von beschädigten oder inkorrekt montierten superharten Schleifmitteln ist sehr gefährlich und kann zu schweren Verletzungen des Benutzers und anderer Personen im Arbeitsbereich führen.
- Zu superharten Schleifmitteln zählen Diamant-Trennscheiben, hartmetallbestückte Trennscheiben, CBN-Scheiben usw. Treffen Sie Ihre Schleifmittelauswahl sorgfältig und berücksichtigen Sie dabei den zu bearbeitenden Werkstoff sowie die Abmessungen und den Leistungsbereich der Maschine. Stellen Sie sicher, dass Sie keine Schleifmittel verwenden, deren Arbeitsdrehzahl unter der der verwendeten Maschine liegt.
- Verwenden Sie superharte Schleifmittel niemals zum seitlichen Schleifen, andernfalls könnte die Scheibe zersplintern.
- Superharte Schleifmittel müssen vor der Montage sorgfältig überprüft werden. Metallscheiben müssen einem Schalltest unterzogen werden. Halten Sie die Scheibe dazu auf einem Dorn oder mit einem Finger durch die Aufnahmebohrung und klopfen Sie mit einem nichtmetallischen Objekt an verschiedenen Stellen auf die Scheibe. Das von einer intakten Scheibe erzeugte Geräusch ähnelt dem klaren, metallischen Läuten einer Glocke. Eine beschädigte Scheibe gibt ein stumpfes, rasselndes Geräusch ab. Markieren Sie eine solche Scheibe unmittelbar als defekt und entsorgen Sie sie. Verwenden Sie die Scheibe im Zweifelsfall nicht!
- Vergewissern Sie sich, dass die Aufnahme der Maschine für das zu verwendende superharte Schleifmittel geeignet ist. Beachten Sie die Herstellerangaben zur Montage.
- Führen Sie vor der Benutzung immer einen Probelauf durch. Lassen Sie die Maschine mindestens 30 Sekunden laufen und achten Sie darauf, dass die Scheibe gleichmäßig läuft und keine übermäßigen Vibrationen oder Laufgeräusche auftreten. Sollte dies der Fall sein, schalten Sie die Maschine sofort ab, Entfernen Sie die Scheibe und untersuchen Sie sie. Falls keine Beschädigungen erkennbar sind, montieren Sie die Scheibe erneut und unterziehen Sie sie einem erneuten Probelauf.

- Falls Sie ein superhartes Schleifmittel in Verbindung mit einem Kühlmittel, einer staubunterdrückenden Flüssigkeit oder einem Schmiermittel einsetzen möchten, vergewissern Sie sich zunächst, ob Werkstück, Maschine und Werkzeug mit der Flüssigkeit kompatibel sind. Führen Sie Flüssigkeiten nur laufenden Scheiben zu, denn eine ungleichmäßige Belastung kann während des Anlaufens der Scheibe zum Bruch führen. Entfernen Sie beim Ausschalten zunächst die Flüssigkeitsversorgung und lassen Sie die Scheibe trockenlaufen, bevor Sie die Maschine abschalten. Trocknen Sie die Scheibe ab und sorgen Sie dafür, dass sie keine Flüssigkeiten aufnimmt.

Produktübersicht

1	Zusatzgriff
2	Gewinde für die Haltegriffmontage (Rechts)
3	Motor-Lüftungsschlitze
4	Gewinde für die Haltegriffmontage (Links)
5	Rotationsschalter für den Hauptgriff
6	Motor-Lüftungsschlitze
7	Hauptgriff
8	Ein-/Ausschalter
9	Ein-/Ausschalter Arretierung
10	Kohlebürstenabdeckung
11	Schleifschutzhaube
12	Schleifscheibe (nicht mitgeliefert)
13	Schutzhaubenmanschette
14	Schutzhaubenklemme
15	Spindelarretierung
16	Stiftschlüssel
17	Innerer Flansch
18	Äußerer Flansch
19	Spindel
20	Trennschutzhaube

Bestimmungsgemäße Verwendung

Winkelschleifer für leichte bis mittlere Schleifarbeiten an Metall und anderen Werkstoffen unter Verwendung einer entsprechend geeigneten Trenn- bzw. Schleifscheibe. Nach Montage der im Lieferumfang enthaltenen Trennschutzhaube zum Trennen verschiedenster Materialien geeignet. Unter Einsatz mit dem Gerät kompatiblen Zubehörs auch für die Arbeit mit Drahtbürsten und zum Sandpapierschleifen verwendbar.

Auspacken des Gerätes

Packen Sie Ihr Gerät vorsichtig aus und überprüfen Sie es. Machen Sie sich vollständig mit allen seinen Eigenschaften und Funktionen vertraut.

Vergewissern Sie sich, dass sämtliche Teile des Gerätes vorhanden und in einwandfreiem Zustand sind. Sollten Teile fehlen oder beschädigt sein, lassen Sie diese ersetzen, bevor Sie das Gerät verwenden.

Vor Inbetriebnahme

! WARNUNG! Trennen Sie den Winkelschleifer stets von der Stromversorgung, bevor Sie Zubehörwechsel oder Einstellungsänderungen vornehmen. Bringen Sie niemals Zubehörteile an, deren maximale Drehzahl niedriger als die Leerlaufdrehzahl des Gerätes ist.

- Sämtliches Zubehör muss vor der Montage einer Sichtprüfung unterzogen werden, um sicherzustellen, dass es sich in gutem Zustand befindet und das Haltbarkeitsdatum nicht überschritten hat. Verwenden Sie es im Zweifelsfalle nicht, sondern entsorgen Sie es!

- Vergewissern Sie sich stets, dass alle Teile und Aufsätze sicher befestigt sind und dass die rotierenden Komponenten nicht an Schutzvorrichtungen oder das Maschinengehäuse stoßen.
- Halten Sie das Gerät immer gut mit beiden Händen an den Griffen fest.
- Achtung: Das Getriebegehäuse aus Gussmetall kann während des Gebrauchs heiß werden.
- Aus den Belüftungsöffnungen tritt heiße Luft aus.
- Achten Sie darauf, dass die Belüftungsöffnungen in keiner Weise blockiert werden.
- Tragen Sie stets für die auszuführende Arbeit geeignete persönliche Schutzausrüstung. Der Gebrauch dieses Gerätes erfordert Gehörschutz, Schutzbrille, Schutzhandschuhe, Atemschutz und gegebenenfalls einen Schutzhelm.

Zusatzgriff montieren

! WARNUNG! Verwenden Sie für größtmögliche Bediensicherheit immer den Zusatzhandgriff. Bringen Sie diesen stets in der für die jeweilige Anwendung günstigsten Position an.

- Schrauben Sie den Zusatzgriff (1) im Uhrzeigersinn in eines der zwei, rechts- oder linksseitigen Gewinde für die Haltegriffmontage (2 oder 4) ein. Mit der Hand anziehen.
- Drehen Sie den Griff im Gegenuhrzeigersinn heraus, um ihn abzunehmen.

! WARNUNG! Es muss vor Gebrauch eine speziell für die auszuführende Anwendung geeignete Schutzhaube am Winkelschleifer installiert werden.

! WARNUNG! Verwenden Sie niemals Trennscheiben oder superharte Schleifmittel ohne die spezielle Trennscheibenschutzhaube (20).

Hinweis: Die Schutzhaube muss so ausgerichtet werden, dass sie STETS zwischen der Scheibe (12) und dem Bediener sitzt. Die Position der Schutzhaube ist anzupassen, wenn sich der Bedienerwinkel oder die Arbeitsposition des Benutzers ändert. Holen Sie professionellen Rat ein, sollten Sie sich unsicher bezüglich der korrekten Positionierung und Funktion der Schutzhauben und anderer Schutzeinrichtungen des Gerätes sein.

Hinweis: Die Schleifscheibenschutzhaube (11) ist ab Werk montiert.

Schutzhaube einstellen

- Öffnen Sie die Schutzhaubenklemme (14).
- Die Schutzhaube kann auf innerhalb eines Bereiches von ca. 90° verstellt werden, so dass diese zwischen der Scheibe (12) und dem Betreiber auf den benötigten Arbeitswinkel eingestellt werden kann.
- Schließen Sie die Schutzhaubenklemme wieder.

Hinweis: Sollte die Schutzhaubenklemme zu fest oder zu locker sitzen, öffnen Sie diese wieder vollständig und justieren die Befestigungsmutter danach.

Schutzhaube entfernen

Hinweis: Überspringen Sie Schritt 1 wenn keine Scheibe montiert ist.

- Drücken Sie die Spindelarretierung (15), drehen Sie die Spindel (19) bis der Mechanismus spürbar greift, lösen Sie sie mit Hilfe des Stiftschlüssels (16) den äußeren Flansch (18) und entfernen die Scheibe.
- Lösen Sie die Schutzhaubenklemme (14) und drehen Sie die Schutzhaube, bis die Vorsprünge auf dem Schutzhauben-Klemming an den Aussparungen im Getriebegehäuse ausgerichtet sind und ziehen Sie die Schutzhaube vom Gehäuse.

Schutzhaube montieren

- Lösen Sie die Schutzhaubenklemme (14).
- Richten Sie die Vorsprünge auf dem Schutzhauben-Klemming mit den Aussparungen des Getriebegehäuses aus.
- Schieben Sie die Schutzhaube auf das Getriebegehäuse und drehen Sie sie anschließend in die gewünschte Position.
- Ziehen Sie die Schutzhaubenklemme (14) wieder an.

Montage von Schleif-, Trenn- oder Fächerschleifscheiben

Hinweis: Vergewissern Sie sich, dass eine für die zu verwendende Scheibe geeignete Schutzhaube am Gerät montiert ist.

- Legen Sie die Scheibe (12) auf den inneren Flansch (17).
- Hinweis:** Falls Sie eine gekörperte Scheibe verwenden, sorgen Sie dafür, dass die Vertiefung in Richtung des inneren Flansches weist.
- Schrauben Sie den äußeren Flansch (18) von der Spindel (19). Die erhabene Mitte der Spannmutter muss zur Scheibe hin zeigen, wenn eine Schleifscheibe eingesetzt wird, und von dieser fortweisen, wenn es sich um eine Trennscheibe handelt.
- Drücken Sie die Spindelarretierung (15) und drehen Sie die Spindel (19) bis der Verriegelungsmechanismus spürbar eingreift.
- Ziehen Sie nun den äußeren Flansch mit Hilfe des Stiftschlüssels (16) vollständig an. Geben Sie anschließend die Spindelarretierung frei. Der Winkelschleifer ist nun einsatzbereit.
- Um die Scheibe zu entfernen, drücken Sie die Spindelarretierung und drehen die Spindel (19) bis der Verriegelungsmechanismus spürbar eingreift, und verwenden Sie den Stiftschlüssel (16) um den äußeren Flansch zu entfernen.

Drahtbürste installieren

1. Entfernen Sie den äußeren Flansch (18), Scheibe (12) (falls montiert) und den inneren Flansch (17) von der Spindel (19).
2. Schrauben Sie die Topfbürste direkt auf die Spindel.
3. Drücken Sie die Spindelarretierung (15) und drehen Sie die Spindel bis der Verriegelungsmechanismus greift.
4. Ziehen Sie die Topfbürste mit einem geeigneten Schraubenschlüssel an. Geben Sie die Spindelarretierung wieder frei. Der Winkelschleifer ist nun betriebsbereit (siehe Abb. A).
5. Um die Drahtbürste zu entfernen, drücken Sie die Spindelarretierung (15) und drehen Sie die Spindel bis der Verriegelungsmechanismus greift, danach mit einem geeigneten Schraubenschlüssel die Topfbürste entfernen.

Rotieren des Handgriffs

Der Hauptgriff kann durch Rotation eingestellt werden, insbesondere für vertikale Schnitte in Beton.

1. Drücken Sie den Rotationsschalter (5) für den Hauptgriff.
2. Rotieren Sie den Hauptgriff (7) aus seiner normalen zentrierten Position heraus um 90° nach links (Abb. II).
3. Geben Sie den Rotationsschalter frei und vergewissern Sie sich, dass der Hauptgriff in seiner Position gesichert ist, bevor Sie das Gerät benutzen.

Bedienung

Ein- und Ausschalten

Hinweis: Schalten Sie das Gerät nicht ein oder aus, wenn sich die Scheibe (12) in Kontakt mit dem Werkstück befindet. Lassen Sie den Motor auf seine volle Geschwindigkeit kommen, bevor Sie das Gerät belasten und lassen Sie es zum völligen Stillstand kommen, bevor Sie es ablegen. Halten Sie das Gerät STETS mit beiden Händen fest, und verwenden Sie beide vorhandenen Griffe.

1. Halten Sie den Hauptgriff (7) und den Zusatzgriff (1) gut fest.
 2. Schieben Sie die Ein-/Ausschalter-Arretierung (9) nach vorne (Abb. I Position a).
 3. Drücken Sie den Ein-/Ausschalter (8) und halten Sie diesen um das Gerät zu starten (Abb. I Position b).
- Nun die Ein-/Ausschalter-Arretierung drücken und den Ein-/Ausschalter freigeben. (Abb. I Position c).
 - Um das Gerät auszuschalten geben Sie den Ein-/Ausschalter-Arretierung frei und drücken danach den Ein-/Ausschalter.

Schleifen

- Verwenden Sie ausschließlich Scheiben, die speziell für Schleifarbeiten vorgesehen sind. Schleifscheiben für Stein und für Metall sind nicht austauschbar; verwenden Sie stets die für die jeweilige Anwendung richtige Scheibe.
- Halten Sie das Gerät beim Schleifen in einem Winkel von etwa 15 bis 30° zur Werkstückoberfläche (siehe Abb. B).

Hinweis: Üben Sie beim Schleifen keinen übermäßigen Druck auf das Gerät aus. Hoher Druck führt nicht zu schnellerem Materialabtrag, sondern lediglich zu schnellerer Abnutzung der Schleifscheibe und erhöhtem Verschleiß der Maschine.

Trennen

⚠ WARNING! Always ensure that the correct guard for use with cutting discs or superabrasive wheels is installed.

- Verwenden Sie ausschließlich Scheiben, die speziell für Schneidarbeiten vorgesehen sind. Trennscheiben für Stein und für Metall sind nicht austauschbar; verwenden Sie die richtige Scheibe für die jeweilige Anwendung.
- Verwenden Sie niemals Trennscheiben für Schleifarbeiten. Die Scheibe könnte bersten und den Benutzer und/oder Umstehende verletzen.
- Halten Sie beim Schneiden die Scheibe stets in einem gleichbleibenden Winkel. Üben Sie keinen seitlichen Druck auf die Trennscheibe aus, da dies zum Verkanten und Brechen der Scheibe führen kann.

⚠ WARNING! Vergewissern Sie sich stets, dass die korrekte Schutzhaube für die zu verwendende Scheibe am Gerät angebracht ist.

Hinweis: Der Durchmesser der Trennscheibe wird während der Verwendung kontinuierlich kleiner. Je kleiner die Scheibe wird, desto stärker wird der Motor belastet. Verwenden Sie Trennscheiben die nicht weniger als ca. 75 % ihres ursprünglichen Durchmessers haben, um einer Beschädigung der Maschine vorzubeugen.

Verwendung einer Topf- oder Drahtbürste

- Vergewissern Sie sich stets, dass die maximale Geschwindigkeit der Topf- bzw. Drahtbürste die Leerlaufgeschwindigkeit des Schleifers nicht überschreitet.
- Stellen Sie sicher, dass die Topf- bzw. Drahtbürste die Schutzhaube und das Gerätegehäuse nirgends berühren kann.
- Lassen Sie den Schleifer bei montierter Topf- bzw. Drahtbürste vor der Anwendung mindestens 30 Sekunden laufen, um sicherzustellen, dass die Topf- bzw. Drahtbürste fest sitzt und richtig ausgewuchtet ist.
- Üben Sie bei Verwendung einer Topf- bzw. Drahtbürste keinen übermäßigen Druck aus. Stärkerer Druck macht die Topf- bzw. Drahtbürste nicht wirkungsvoller, sondern führt zu einem frühzeitigen Verbiegen und Brechen der Bürstendrähte.

Zubehör

Ein umfangreiches Angebot an Zubehör, darunter Schleifscheiben, Trennscheiben, Fächerscheiben, Diamanttrennscheiben, Drahttopfbürsten u.v.m. ist über Ihren Silverline-GMC-Fachhändler erhältlich. Ersatzteile können unter toolsparsonline.com bezogen werden.

Instandhaltung

WARNING! Trennen Sie das Gerät stets von der Stromversorgung, bevor Sie Wartungs- oder Reinigungsarbeiten durchführen.

Reinigung

WARNING! Tragen Sie während der Reinigung dieses Gerätes stets Schutzausrüstung einschließlich Schutzbrille und Schutzhandschuhe.

- Halten Sie Ihr Gerät stets sauber. Durch Staub und Schmutz verschleien die inneren Teile schnell und die Lebensdauer des Gerätes wird verkürzt.
- Säubern Sie das Gerätegehäuse mit einer weichen Bürste oder einem trockenen Tuch.
- Reinigen Sie Kunststoffteile niemals mit Ätzmitteln. Falls eine Trockenreinigung nicht ausreichend ist, sollte ein mildes Reinigungsmittel auf einem feuchten Lappen verwendet werden.
- Das Gerät darf niemals mit Wasser in Berührung kommen.
- Vergewissern Sie sich vor dem erneuten Gebrauch, dass das Gerät wieder vollkommen trocken ist.
- Die Entlüftungöffnungen gegebenenfalls mit sauberer, trockener Druckluft reinigen, sofern verfügbar.
- Reinigen Sie das Gerät nicht mit organischen Lösemitteln, da diese die Beschichtung des Gerätegehäuses beschädigen können.

Kohlebürsten

- Mit der Zeit unterliegen die Kohlebürsten des Motors dem Verschleiß.
- Wenn der Verschleiß der Bürsten fortgeschritten ist, kann dadurch die Motorleistung abnehmen, die Maschine kurzzeitig ausfallen oder es kann zu sichtbarer Funkenbildung kommen.
- Nehmen Sie zum Wechseln der Kohlebürsten die beiden Kohlebürstentappen (9) ab. Überprüfen Sie, dass die Schleiffläche sauber ist. Die abgenutzten Bürsten können nun vorsichtig gegen die neuen ausgetauscht werden. Bringen Sie anschließend beide Bürstentappen wieder an.
- Lassen Sie die Fräse nach dem Einsetzen neuer Kohlebürsten fünfzehn Minuten im Leerlauf laufen, damit sich die Kohlen einschleifen können
- Das Gerät kann stattdessen auch von einem zugelassenen Vertragskundendienst gewartet werden.

Entsorgung

Beachten Sie bei der Entsorgung von defekten und nicht mehr reparablen Elektrowerkzeugen die geltenden Vorschriften und Gesetze.

- Elektrowerkzeuge und andere elektrische und elektronische Altgeräte nicht über den Hausmüll entsorgen.
- Lassen Sie sich von der zuständigen Behörde bezüglich der ordnungsgemäßen Entsorgung von Elektrowerkzeugen beraten.

Fehlerbehebung

Störung	Mögliche Ursache	Empfohlene Abhilfe
Winkelschleifer lässt sich nicht einschalten wenn der Ein-/Ausschalter (8) gedrückt ist.	Kein Strom	Stromversorgung überprüfen
	Ein-/Ausschalter-Arretierung (9) ist nicht eingeschaltet.	Beziehen Sie sich auf Ein- und Ausschalten des Gerätes und auf Abb. I.
	Gerät defekt	Lassen Sie das Gerät von einem zugelassene Silverline-Kundenservice reparieren.
Trennscheibe nicht mittig / übermäßiges vibrieren	Schleif-/Trennscheibe übermäßig abgenutzt	Schalten Sie das Gerät aus, und wechseln Sie die Scheibe aus.
	Verformte Schleif-/Trennscheibe	Schalten Sie das Gerät aus, und wechseln Sie die Scheibe aus.
	Schleif-/ Trennscheibe nicht richtig montiert	Schalten Sie das Gerät aus, und wechseln Sie die Scheibe aus.

Silverline-Tools-Garantie

Dieser Silverline-Artikel wird mit einer 3-Jahres-Garantie angeboten

Registrieren Sie diesen Artikel unter silverlinetools.com innerhalb von 30 Tagen nach dem Kauf, um die 3-Jahres-Garantie zu aktivieren.
Der Garantiezeitraum beginnt mit dem Kaufdatum auf Ihrem Kaufbeleg.

Registrierung Ihres Kaufs

Gehen Sie auf silverlinetools.com, klicken Sie auf „Registrierung“ und geben Sie Folgendes ein:

- Ihre persönlichen Angaben
- Produktdetails und Kaufinformationen

Sobald dieser Artikel registriert worden ist, wird Ihre Garantiebescheinigung im PDF-Format erzeugt. Bitte drucken Sie sie aus und bewahren Sie sie zusammen mit Ihrem Produkt auf.

Garantiebedingungen

Der Garantiezeitraum beginnt mit dem Kaufdatum im Einzelhandel, das auf dem Kaufbeleg angegeben ist.

BITTE BEWAHREN SIE DEN KAUFBELEG AUF!

Falls dieser Artikel innerhalb von 30 Tagen nach dem Kauf einen Defekt aufweisen sollte, bringen Sie es bitte mit Ihrem Kaufbeleg zu dem Fachhändler, bei dem es gekauft wurde, und informieren Sie ihn über die Mängel. Das Gerät wird daraufhin ersetzt oder der Kaufpreis zurückerstattet.

Falls dieser Artikel nach Ablauf von 30 Tagen nach dem Kauf einen Mangel aufweist, senden Sie es bitte an:

Silverline Tools Service Centre

PO Box 2988

Yeovil

BA21 1WU, Großbritannien

Der Garantieanspruch muss während der Garantiezeit gestellt werden.

Sie müssen den Originalkaufbeleg mit Angabe des Kaufdatums einreichen und Ihren Namen und Ihre Adresse sowie den Ort des Kaufs angeben, bevor etwaige Arbeiten durchgeführt werden können.

Sie müssen genaue Angaben über den zu behebbenden Defekt machen.

Alle innerhalb der Garantiefrist gemachten Forderungen werden von Silverline Tools daraufhin überprüft werden, ob es sich bei den Mängeln um einen Material- oder Fertigungsfehler handelt.

Versandkosten werden nicht zurückerstattet. Alle Artikel sollten sich in sauberem und sicherem Zustand befinden und sorgfältig verpackt zur Reparatur eingeschickt werden, um Schäden oder Verletzungen während des Transports zu vermeiden. Die Annahme unangemessener oder unsicherer Lieferungen kann von uns verweigert werden.

Alle Arbeiten werden von Silverline Tools oder seinen autorisierten Reparaturwerkstätten durchgeführt.

Die Reparatur oder der Ersatz des Artikels führt nicht zur Verlängerung des Garantiezeitraums. Mängel, bei denen unsere Prüfung ergibt, dass sie unter die Garantie fallen, werden durch kostenlose Reparatur des Werkzeugs (ohne Versandkosten) oder Ersatz durch ein Werkzeug in einwandfreiem Zustand behoben.

Einbehaltene Werkzeuge oder Teile, die ersetzt wurden, gehen in den Besitz von Silverline Tools über.

Die Reparatur bzw. der Ersatz Ihres Artikels unter dieser Garantie erfolgt zusätzlich zu Ihren gesetzlichen Rechten als Verbraucher und hat keine nachteiligen Folgen auf diese.

Durch die Garantie abgedeckt ist:

Die Reparatur des Artikels, nachdem zur Zufriedenheit von Silverline Tools nachgewiesen wurde, dass der Defekt durch fehlerhaftes Material oder mangelhafte Arbeitsausführung bedingt ist und in den Garantiezeitraum fällt.

Wenn ein Ersatzteil nicht mehr erhältlich ist oder nicht mehr hergestellt wird, kann Silverline Tools es gegen einen funktionellen Ersatz austauschen.

Verwendung des Artikels innerhalb der EU.

Durch die Garantie nicht abgedeckt ist:

Silverline Tools garantiert keine Reparaturen, die durch Folgendes erforderlich geworden sind:

Normale Verschleißerscheinungen, die trotz Verwendung entsprechend der Bedienungsanleitung entstehen, z.B. an Messern, Bürsten, Riemen, Glühbirnen, Batterien usw.

Ersatz von mitgeliefertem Zubehör wie etwa Bohrspitzen, Klingen, Schleifblätter, Schneidscheiben und anderen zugehörigen Teilen.

Unfallchäden und Fehler, die durch unsachgemäße Verwendung oder Wartung, Missbrauch, Nachlässigkeit oder fahrlässige Bedienung oder Handhabung des Artikels entstanden sind.

Verwendung des Artikels für andere als normale Haushaltszwecke.

Jegliche Veränderungen oder Modifikationen des Artikels.

Die Verwendung von Teilen oder Zubehör, die keine Originalkomponenten von Silverline Tools sind.

Fehlerhafte Montage (außer, wenn von Silverline Tools vorgenommen).

Reparaturen oder Änderungen, die von anderen als Silverline Tools oder seinen autorisierten Reparaturwerkstätten durchgeführt wurden.

Ansprüche, die über die Rechte zur Behebung von Mängeln an dem in diesen Garantiebedingungen genannten Werkzeug hinausgehen.

Akku-Garantie

Die Garantie auf Silverline-Akkus beträgt 30 Tage. Falls innerhalb der Akku-Garantiefrist aufgrund von Material- oder Verarbeitungsfehlern ein Defekt an einem registrierten Akku auftritt, ersetzt Silverline diesen kostenlos. Diese Garantie gilt nicht bei gewerblicher Nutzung und erstreckt sich nicht auf natürliche Abnutzung oder Schäden infolge von Unfällen, unsachgemäßer Verwendung oder Zweckentfremdung.

EU-Konformitätserklärung

Name des Unterzeichners: Mr. Darrell Morris

Bevollmächtigt durch: Silverline Tools

Erklärt hiermit, dass das Produkt:

Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Erklärung trägt der Hersteller. Der Gegenstand der Erklärung erfüllt die einschlägigen Harmonisierungsrechtsvorschriften der Gemeinschaft.

Ident.-Nr.: 951855

Produktbeschreibung: Winkelschleifer, 2400 W, 230 mm

Den folgenden Richtlinien entspricht:

- Maschinenrichtlinie 2006/42/EG
- Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU
- EMV-Richtlinie 2014/30/EU
- RoHS-Richtlinie 2011/65/EU
- EN 60745-1:2009+A11:2010

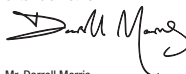
- EN 60745-2-3:2011+A2:2013+A11:2014+A12:2014
- EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011
- EN 55014-2:1997+A2:2008
- EN 61000-3-2:2014
- EN 61000-3-3:2013

Benannte Stelle: Bureau Veritas LCIE

Techn. Unterlagen bei: Silverline Tools

Datum: 25.05.2016

Unterzeichnet von:



Mr. Darrell Morris
Geschäftsführender Direktor

Name und Anschrift des Herstellers:

Powerbox International Limited, Handelsregisternummer 06897059. Eingetragene Anschrift:
Powerbox Int. Ltd, Somerset, BA22 8HZ, Großbritannien

Introducción

Gracias por haber elegido esta herramienta Silverline. Estas instrucciones contienen la información necesaria para utilizar este producto de forma segura y eficaz. Lea atentamente este manual para obtener todas las ventajas y características únicas de su nueva herramienta. Conserve este manual a mano y asegúrese de que todas las personas que utilicen esta herramienta lo hayan leído y entendido correctamente.

Descripción de los símbolos

Los siguientes símbolos pueden aparecer en la placa de características de su herramienta. Estos símbolos representan información importante sobre el producto o instrucciones relativas a su uso.



Lleve protección auditiva
Lleve protección ocular
Lleve protección respiratoria
Lleve un casco de seguridad



Lleve guantes de seguridad



Lleve ropa de protección adecuada



Lea el manual de instrucciones



¡Peligro! Gases o humo tóxico



¡Peligro!



Desconecte siempre la herramienta de la toma eléctrica antes de realizar cualquier tarea de mantenimiento, sustituir accesorios o cuando no la esté utilizando.



Tenga precaución – ¡Peligro de contragolpe!



¡Manténgase a cierta distancia de seguridad! ¡Mantenga a las personas alejadas de la zona de trabajo!



No utilizar esta herramienta para amolar cantos



¡Tenga precaución, los desechos pueden salir proyectados violentamente!



Protección clase II (doble aislamiento para mayor protección)



Protección medioambiental
Los productos eléctricos usados no se deben mezclar con la basura convencional. Están sujetos al principio de recogida selectiva. Solicite información a su ayuntamiento o distribuidor sobre las opciones de reciclaje.



Conforme a las normas de seguridad y la legislación correspondiente.

Abreviaturas de términos técnicos

V	Voltio/s
~, AC	Corriente alterna
A, mA	Amperio/s, miliamperio/s
n0	Velocidad sin carga
n	Velocidad nominal
°	Grados
Ø	Longitud de onda
Hz	Hercio/s
==, DC	Corriente continua
W, kW	Vatio/s, kilovatio/s
/min or min⁻¹	(Revoluciones/ oscilaciones) por minuto
rpm	(Revoluciones/oscilaciones) por minuto
dB(A)	Nivel de decibelios (Ponderada A)
m/s²	Metros cuadrados por segundo (vibración)

Características técnicas

Tensión:	230 V, 50 Hz
Potencia:	2400 W
Velocidad sin carga:	6.000 min ⁻¹
Diámetro del disco:	Ø230 mm
Agujero:	Ø22 mm
Humedad máxima:	90 % a 25° C
Temperatura de funcionamiento:	-15° C - +40° C
Altitud máxima de funcionamiento:	1.000 m (por encima del nivel del mar)
Encendido progresivo:	Si
Rosca del husillo:	M14
Grado de protección:	IP20
Clase de protección:	□
Peso:	4,3 kg

Como parte de nuestra política de desarrollo de productos, los datos técnicos de los productos Silverline pueden cambiar sin previo aviso.

Información sobre ruido y vibración:

Presión acústica L_{pA} :	91,3 dB(A)
Potencia acústica L_{WA} :	102,3 dB(A)
Incertidumbre K :	3 dB
Vibración ponderada a_{hv} :	5,122 m/s ²
Incertidumbre K :	1,5 m/s ²

Como parte de nuestra política de desarrollo de productos, los datos técnicos de los productos Silverline pueden cambiar sin previo aviso.

ADVERTENCIA: Utilice siempre protección auditiva cuando el nivel ruido exceda 85 dB(A) o cuando esté expuesto durante largos periodos de tiempo. Si por algún motivo nota algún tipo de molestia auditiva incluso llevando orejeras de protección, detenga inmediatamente la herramienta y compruebe que las orejeras de protección estén colocadas adecuadamente. Asegúrese de que el nivel de atenuación y protección de las orejeras sea adecuado dependiendo del tipo de herramienta y el trabajo a realizar.

ADVERTENCIA: La exposición a la vibración durante la utilización de una herramienta puede provocar pérdida del sentido del tacto, entumecimiento, hormigueo y disminución de la capacidad de sujeción. La exposición durante largos periodos de tiempo puede provocar enfermedad crónica. Si es necesario, limite el tiempo de exposición a la vibración y utilice guantes anti-vibración. No utilice la herramienta cuando sus manos estén muy frías, las vibraciones tendrán un mayor efecto. Utilice los datos técnicos de su herramienta para evaluar la exposición y medición de los niveles de ruido y vibración.

Los niveles de vibración y ruido están determinados por la directiva EN60745 y otras directivas internacionales similares. Los datos técnicos se refieren al uso normal de la herramienta en condiciones normales. Una herramienta defectuosa, mal montada o desgastada puede incrementar los niveles de ruido y vibración. Para más información sobre ruido y vibración, puede visitar la página web www.osha.europa.eu

Instrucciones de seguridad relativas a las herramientas eléctricas

ADVERTENCIA: Lea siempre el manual de instrucciones y las advertencias de seguridad.

No seguir estas advertencias e instrucciones puede causar descargas eléctricas, incendios y/o lesiones graves.

ADVERTENCIA: No permita que los niños, personas discapacitadas o personas no cualificadas utilicen esta herramienta. Mantenga esta herramienta fuera del alcance de los niños.

Conserve estas instrucciones de seguridad para futura referencia.

La expresión "herramienta eléctrica" se refiere a su herramienta alimentada por corriente eléctrica (herramienta alámbrica) o una herramienta eléctrica alimentada por baterías (herramienta inalámbrica).

1) Seguridad en el área de trabajo

- Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada. Las áreas de trabajo desordenadas y oscuras son peligrosas y pueden provocar un accidente.
- No utilice herramientas eléctricas en atmósferas explosivas que contengan líquidos, gases o polvos inflamables. Las herramientas eléctricas producen chispas que pueden incendiar el polvo o los vapores.
- Mantenga alejados a los niños y personas que se encuentren a su alrededor mientras esté trabajando con una herramienta eléctrica. Las distracciones pueden hacerle perder el control de la herramienta.

2) Seguridad eléctrica

- El enchufe de la herramienta eléctrica debe coincidir con la toma de corriente. No modifique nunca el enchufe de ninguna manera. No utilice ningún adaptador de enchufe sin toma de tierra. Los enchufes si modificar y el uso de tomas de corrientes adecuadas reducirán el riesgo de descargas eléctricas.
- Evite el contacto con materiales conductores tales como tuberías, radiadores, estufas y refrigeradores. El riesgo de descarga eléctrica se incrementa si su cuerpo está expuesto a materiales conductores.
- No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia o la humedad. El contacto de agua en una herramienta eléctrica aumentará el riesgo de descargas eléctricas.
- No doble el cable de alimentación. No use nunca el cable de alimentación para transportar la herramienta eléctrica, tirar de ella o desenchufarla. Mantenga el cable de alimentación alejado de fuentes de calor, aceite, bordes afilados o de las piezas móviles. Los cables de alimentación dañados o enredados aumentan el riesgo de descargas eléctricas.
- Use un cable de extensión adecuado para exteriores cuando utilice una herramienta eléctrica en áreas exteriores. La utilización de un cable adecuado para exteriores reducirá el riesgo de descargas eléctricas.
- Si es inevitable trabajar con una herramienta eléctrica en lugares húmedos, use un suministro protegido por un interruptor diferencial o disyuntor por corriente diferencial o residual (RCD). El uso de un RCD reduce el riesgo de descargas eléctricas.

- Cuando utilice esta herramienta en Australia o Nueva Zelanda, se recomienda conectar esta herramienta en tomas de corriente protegida con dispositivo de protección de corriente diferencial residual de 30 mA o inferior.

3) Seguridad personal

- Manténgase alerta, fíjese en lo que está haciendo y use el sentido común cuando esté utilizando una herramienta eléctrica. No use una herramienta eléctrica si se encuentra cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos. Un momento de distracción mientras está utilizando una herramienta eléctrica puede provocar lesiones corporales graves.
- Utilice siempre equipo de protección personal. Use siempre protección ocular. El uso de dispositivos de seguridad personal (máscara anti-polvo, calzado de seguridad antibalanzante, casco resistente y protecciones auditivas adecuadas) reducirá el riesgo de lesiones corporales.

- Evite el arranque accidental. Asegúrese de que el interruptor está en la posición de apagado antes de enchufar la herramienta. No transporte herramientas con el dedo en el interruptor o con el interruptor encendido, podría ocurrir un accidente.

- Retire todas las llaves de ajuste antes de encender la herramienta eléctrica. Una llave enganchada en una parte móvil de la herramienta eléctrica puede causar lesiones graves.

- No adopte posturas forzadas. Manténgase en posición firme y en equilibrio en todo momento. De este modo, podrá controlar mejor la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.

- Vístase adecuadamente. No lleve ropa holgada ni joyas. Mantenga el pelo, la ropa y guantes alejados de las piezas móviles. La ropa holgada, las joyas o el pelo largo pueden quedar atrapados en las piezas móviles.

- Cuando utilice esta herramienta en Australia o Nueva Zelanda, se recomienda conectar esta herramienta en tomas de corriente protegida con dispositivo de protección de corriente diferencial residual de 30 mA o inferior.

4) Uso y mantenimiento de las herramientas eléctricas

- No fuerce la herramienta eléctrica. Utilice la herramienta eléctrica de forma adecuada. Utilice su herramienta únicamente para la tarea que haya sido destinada.
- No use la herramienta eléctrica si el interruptor no la enciende o la apaga. Toda herramienta eléctrica que no se pueda controlar mediante el interruptor es peligrosa y debe ser reparada inmediatamente.
- Desenchufe la herramienta o retire la batería antes de realizar cualquier ajuste, cambiar accesorios o almacenar la herramienta. Estas medidas de seguridad preventivas evitarán el arranque accidental de su herramienta eléctrica.
- Guarde siempre las herramientas eléctricas fuera del alcance de los niños. No permita que las personas que no estén familiarizadas con estas instrucciones utilicen la herramienta. Las herramientas eléctricas son peligrosas en manos de personas que no estén capacitadas para su uso.
- Revise regularmente sus herramientas eléctricas. Compruebe que no haya piezas en movimiento mal alineadas o trabadas, piezas rotas o cualquier otro problema que pueda afectar el funcionamiento de la herramienta eléctrica. Si hay alguna pieza dañada, repare la herramienta antes de volver a utilizarla. Muchos accidentes son causados por herramientas eléctricas que carecen de un mantenimiento adecuado.

- Las herramientas de corte deben estar siempre afiladas y limpias. Las herramientas de corte correctamente afiladas son menos propensas a trabarse y son más fáciles de controlar.

- Utilice la herramienta eléctrica y los accesorios siguiendo el manual de instrucciones y teniendo en cuenta las condiciones y el trabajo que necesite realizar. El uso de la herramienta eléctrica con un propósito distinto al cual ha sido diseñada, podría ser peligroso.

5) Uso y mantenimiento de herramientas a batería

- Cargue la batería solo con el cargador suministrado por el fabricante. Los cargadores y baterías incompatibles pueden provocar un incendio.
- Utilice la herramienta solo con el cargador suministrado por el fabricante. Los cargadores y baterías incompatibles pueden provocar un incendio y lesiones graves.
- Mantenga las baterías lejos de objetos metálicos (clips, monedas, clavos, tornillos, etc.). El contacto con objetos metálicos con las terminales de las baterías puede causar un incendio.
- Tenga precaución, durante condiciones de uso extremas, podría desprenderse el líquido del interior de la batería. Este líquido puede causar irritaciones en la piel y los ojos. Evite el contacto en todo momento. En caso de contacto, enjuague la zona con agua.

6) Mantenimiento y reparación

- Repare siempre su herramienta eléctrica en un servicio técnico autorizado. Utilice únicamente piezas de recambio idénticas y homologadas. Esto garantizará un funcionamiento óptimo y seguro de su herramienta eléctrica.

Instrucciones de seguridades para amoladoras

- Esta herramienta ha sido diseñada solo para lijar y trabajar con cepillos de alambre. Lea atentamente el manual de instrucciones y las especificaciones técnicas de esta herramienta. No seguir estas indicaciones podría ser peligroso y provocar riesgo de incendio, descargas eléctricas y daños al usuario.
- No se recomienda utilizar esta herramienta para amolar, lijar, pulir, cortar o como cepillo de alambre. No seguir estas indicaciones podría ser peligroso y provocar daños al usuario.
- Utilice solo accesorios y piezas recomendados por el fabricante. No seguir estas indicaciones podría ser peligroso y provocar daños al usuario.
- La velocidad máxima de los accesorios deben ser igual o mayor que la velocidad máxima indicada en la herramienta. Los accesorios para amolar a velocidad superior de la recomendada pueden romperse y salir despedidos hacia el usuario.

- e) Asegúrese de que el diámetro y el grosor del accesorio sea compatible con las especificaciones de la herramienta. Los accesorios con el tamaño incorrecto puede vibrar excesivamente y causar la pérdida de control de la herramienta.
- f) Asegúrese de que el tamaño de husillo, la brida roscada, el plato de soporte y otros accesorios sean compatibles con el husillo de su herramienta. Los accesorios demasiado largos o montado incorrectamente pueden salir despedidos hacia el usuario y causar lesiones graves.
- g) No utilice accesorios dañados. Inspeccione el accesorio y compruebe que no esté doblado, picado, agrietados, muy corroídos o excesivamente desgastados. En caso de caída accidental, deberá comprobar siempre el estado de la herramienta/accesorio. Después de instalar un accesorio, colóquese a un lado de la herramienta, enciéndala y hágala funcionar a la velocidad máxima durante un minuto. Si el accesorio está dañado debería romperse durante el transcurso de esta prueba.
- h) Lleve equipo de protección personal adecuado para cada tarea, incluido máscara de protección y gafas de seguridad. Utilice mascarilla para el polvo, protección auditiva y guantes de seguridad para protegerse del material abrasivo o de fragmentos desprendidos de la pieza de trabajo. La protección ocular debe ser capaz de proteger contra los restos y partículas acumulados en el aire. La protección respiratoria debe ser capaz de filtrar las partículas acumuladas en el aire. La exposición al ruido intensivo durante largos periodos de tiempo puede provocar pérdida auditiva.
- i) Mantenga a las personas alejadas de la zona de trabajo. Todas las personas dentro del área de trabajo deben llevar protección personal. Los fragmentos despedidos y los accesorios rotos pueden causar daños a las personas que estén alrededor de la zona de trabajo.
- j) Sujete la herramienta por las empuñaduras aisladas cuando utilice esta herramienta donde puedan haber cables bajo tensión ocultos. El contacto del accesorio con un cable bajo tensión podría provocar descargas eléctricas al usuario.
- k) Mantenga el accesorio alejado el cable de alimentación. El cable de alimentación podría quedar enganchado en el accesorio y enredarse entre sus brazos y manos.
- l) Nunca deje la herramienta hasta que el accesorio se haya detenido completamente. Si el accesorio entra en contacto con la pieza de trabajo podría hacer recular la herramienta.
- m) Apague la herramienta siempre que cambie de posición. El contacto accidental de un accesorio en funcionamiento podría dirigir la herramienta hacia el usuario.
- n) Limpie regularmente las ranuras de ventilación del motor. Los restos de impurezas metálicas acumuladas en las ranuras de ventilación del motor podría causar descargas eléctricas.
- o) Nunca utilice la herramienta cerca de líquidos o materiales inflamables. Las chispas producidas podrían causar un incendio.
- p) No utilice accesorios que requieran líquidos refrigerantes. Utilizar líquidos refrigerantes o agua puede provocar descargas eléctricas.

Prevención contra el contragolpe

El contragolpe es una reacción repentina causada por una muela, plato de soporte o accesorio queda atascado y hace que la amoladora se levante de manera incontrolada dirigiéndose violentamente hacia el usuario. En algunas ocasiones el contragolpe puede dirigir la mano del usuario hacia la hoja y provocar lesiones graves.

El contragolpe puede ocurrir cuando el accesorio se queda atascado en la pieza de trabajo debido a un uso incorrecto de la herramienta. El contragolpe también puede ocurrir al cortar ramas. Los accesorios y muelas abrasivas también pueden romperse a causa del contragolpe.

El contragolpe es el resultado de un uso incorrecto de la sierra y se puede evitar si toma las precauciones apropiadas de la siguiente manera:

- a) Sujete firmemente la herramienta con ambas manos y coloque sus brazos de forma que pueda contrarrestar la fuerza del contragolpe. Utilice siempre la empuñadura auxiliar para controlar los movimientos inesperados. Si se toman estas precauciones, la fuerza del contragolpe puede ser controlada por el usuario.
- b) Nunca coloque sus manos cerca del accesorio. La herramienta puede recular y dañar sus manos.
- c) Manténgase en una posición donde pueda controlar la herramienta en caso de que se produzca un contragolpe. Tenga en cuenta que la herramienta reculará y se dirigirá en dirección opuesta al movimiento del accesorio.
- d) Tenga mucha precaución cuando trabaje en esquinas y bordes afilados. Evite siempre que el accesorio pueda quedar atascado. Las esquinas y bordes pueden atascar el accesorio fácilmente y causar la pérdida de control de la herramienta.
- e) Nunca utilice cadenas, discos para tallar madera o discos segmentados. El dentado de estos discos de cortes puede hacer que pierda el control de la herramienta y provocar un contragolpe.

Instrucciones de seguridad para desbaste y corte abrasivo

- a) Utilice solo accesorios del tamaño especificado en este manual. El uso de cualquier accesorio no adecuado es extremadamente peligroso y podría provocar lesiones graves.
- b) El protector de la hoja debe estar colocado de forma segura para garantizar la máxima seguridad al usuario. Manténgase lo más alejado posible del disco de corte. Los protectores están diseñados para proteger al usuario en caso de rotura del disco, virutas, chispas, etc.
- c) Utilice solamente accesorios adecuados para su herramienta y el trabajo a realizar. Por ejemplo, no corte con un disco abrasivo y viceversa. Los discos abrasivos están diseñados exclusivamente para amolar no para realizar cortes, el disco podría romperse y provocar lesiones graves al usuario.
- d) Compruebe que el tamaño de la brida roscada de su herramienta sea compatible con el accesorio a utilizar, de esta forma evitará que el accesorio se pueda romper durante el uso.
- e) Nunca utilice muelas desgastadas de herramientas de mayor tamaño. Las muelas desgastadas de otras herramientas de mayor tamaño no son compatibles con la velocidad requerida por esta herramienta y podría romperse durante el uso.

Instrucciones de seguridad para desbaste y corte abrasivo

- a) No aplique demasiada presión sobre el accesorio de corte, podría quedar atascado en la pieza de trabajo. No intente realizar cortes demasiado profundos. Demasiada presión el accesorio puede llegar a doblarlo e incluso romperlo además de provocar riesgo de contragolpe.
- b) Colóquese siempre en uno de los lados del accesorio. Nunca se coloque directamente detrás del accesorio. Tenga en cuenta que el accesorio puede salir despedido violentamente hacia el usuario en caso de contragolpe.
- c) Desconecte inmediatamente la herramienta siempre que no la utilice o cuando un accesorio se quede atascado en la pieza de trabajo. Nunca intente retirar un disco de corte de la pieza de trabajo cuando la herramienta esté en funcionamiento, podría provocar el contragolpe. Intente realizar la acción más adecuada para desatascar el accesorio de la pieza de trabajo.
- d) No intente encender la herramienta con el accesorio estando en contacto con la pieza de trabajo. Deje que la herramienta alcance su velocidad máxima antes de realizar el corte. De lo contrario, podría doblar el accesorio y provocar un contragolpe.
- e) Sujete las piezas de trabajo de gran tamaño para reducir el riesgo de contragolpe. Las piezas de gran tamaño suelen doblarse debido a su peso. Utilice soportes por debajo de la pieza de trabajo y en ambos extremos.
- f) Tenga mucho cuidado al realizar un "corte de incisión" en paredes existentes y en zonas con poca visibilidad. El accesorio podría llegar a cortar cables bajo tensión, tuberías y otros objetos ocultos y provocar riesgo de contragolpe.

Instrucciones de seguridad para lijar

- a) Nunca utilice papel de lija de tamaño superior a lo especificado. Siga siempre las instrucciones indicadas por el fabricante de abrasivos. Los papeles de lija de tamaño superior pueden engancharse, desgastar el plato de soporte y provocar el riesgo de contragolpe.

Instrucciones de seguridad para cepillos de alambre

- a) Tenga en cuenta que las cerdas están impulsadas por la rotación del cepillo. No aplique demasiada presión sobre el cepillo. Las cerdas de alambre pueden penetrar fácilmente en la ropa y la piel del usuario.
- b) Cuando utilice un protector, deberá asegurarse de que el cepillo de alambre no entre en contacto con el protector. Los cepillos de plato y de vaso pueden aumentar su diámetro por efecto de la presión de aplicación y de la fuerza centrífuga.

Instrucciones adicionales para amoladoras

⚠ ADVERTENCIA: Deberá instalar el protector adecuado en la herramienta cuando utilice discos de corte estándar o con centro hundido tipo (41 y 42), o discos de desbaste (tipo 1).

⚠ ADVERTENCIA: NUNCA utilice esta herramienta sin el protector. Asegúrese de instalar el protector adecuado antes de utilizar la herramienta. Tenga en cuenta que la protección variará dependiendo del tipo de accesorio utilizado.

⚠ ADVERTENCIA: Asegúrese de utilizar únicamente accesorios compatibles con la herramienta. Compruebe la fecha de caducidad. NUNCA UTILICE discos fabricados si han excedido la fecha de caducidad.

- Nunca toque el disco de corte/desbaste después de utilizar la herramienta.
- Reinicie el interruptor de encendido/apagado cuando haya ocurrido un corte en el suministro eléctrico.
- Presionar excesivamente puede sobrecargar el motor de la herramienta. El sobrecalentamiento del motor puede dañar la herramienta. Una vez haya acabado la tarea, deje la herramienta funcionando sin carga durante unos minutos para ayudar a enfriar el motor.
- Asegúrese de instalar el protector de forma adecuada antes de utilizar la herramienta. Tenga en cuenta que la protección variará dependiendo del tipo de accesorio utilizado (corte, desbaste, etc).
- Todos los accesorios deben ser utilizados siguiendo las recomendaciones de cada fabricante.
- Utilice el disco de corte/amolado correcto para el trabajo a realizar. Compruebe siempre que el disco o accesorio a utilizar sea compatible con la tarea que vaya a realizar.
- Los discos con papel secante deben instalarse correctamente para evitar que el disco se pueda dañar y romper de forma accidental.
- Asegúrese de que el disco de corte/amolado esté ajustado y sujeto de forma correcta antes de usar la herramienta. Encienda la herramienta con el disco montado y deje que funcione el motor durante unos segundos antes de cortar/ amolar. Si nota algún tipo de vibración excesiva, detenga la herramienta e intente solucionar el problema o solicite ayuda a una persona cualificada.
- No deje que los discos se mojen con agua o lubricantes. Si sospecha que un disco se ha degradado mientras estaba guardado o ha excedido la fecha de caducidad NO LO USE.
- No intente cortar o amolar magnesio o cualquier otra aleación con un alto contenido de magnesio.
- Sujete la herramienta de forma adecuada para evitar que los desechos producidos no se dirijan hacia usted. No utilice el botón de bloqueo del husillo mientras la amoladora está en funcionamiento.
- Con el paso del tiempo, el disco de amolado se desgastará y reducirá su tamaño. Si el disco se hace demasiado pequeño para trabajar con facilidad, reemplácelo por uno nuevo.

Instrucciones de seguridad relativas al uso de abrasivos rígidos con herramientas eléctricas

- Los abrasivos son generalmente rígidos y pueden romperse, por ello se han de manejar con mucha precaución. Un disco desgastado o montado inadecuadamente puede ser muy peligroso y causar lesiones graves a usted o las personas situadas a su alrededor.
- Existen varios tipos de abrasivos rígidos, discos de corte diamantados, discos de metal, discos de carbono, etc. Elija siempre el disco más adecuado a la tarea a realizar, debe tener en cuenta el tipo de material y las características de su herramienta. Asegúrese siempre de que su herramienta no exceda la velocidad máxima permitida del disco abrasivo.
- NUNCA utilice discos de corte para amolar ya que este podría romperse.
- Inspeccione siempre los discos abrasivos antes de utilizarlos. Los discos de metal deben ser sometidos a una prueba de sonido: sujete el disco en el husillo y golpéelo varias veces con un objeto no metálico para escuchar el tipo de sonido producido. Un disco en perfectas condiciones producirá un sonido parecido a una campanilla. Los discos en mal estado producirán un sonido más apagado. Si un disco está dañado, descártelo y NO LO UTILICE.
- Compruebe que la brida roscada de su herramienta sea compatible con el disco a utilizar. Lea siempre las instrucciones suministradas por el fabricante.

- Compruebe SIEMPRE el disco una vez montado sin añadir ninguna carga durante 30 segundos. Asegúrese de que esté completamente centrado y que no vibre excesivamente. Si nota alguna vibración extraña, apague INMEDIATAMENTE la herramienta, retire el disco, vuelva a montarlo. Compruebe de nuevo el disco si no está dañado.
- Cuando utilice líquido refrigerante o lubricante, deberá comprobar que la pieza de trabajo y su herramienta sean compatibles con el producto que esté utilizando. Aplique siempre el líquido cuando el disco esté en funcionamiento, nunca a un disco parado ya que podría dañarlos. Una vez acabada la tarea, limpie los restos de líquido del disco, encienda la herramienta sin carga hasta eliminar el líquido restante. Después de cada uso, seque el disco adecuadamente.

Características del producto

1	Empuñadura auxiliar
2	Rosca para la empuñadura (derecha)
3	Ranuras de ventilación
4	Rosca para la empuñadura (izquierda)
5	Interruptor para ajuste de la empuñadura
6	Ranuras de ventilación
7	Empuñadura principal
8	Interruptor de encendido/apagado
9	Botón de bloqueo del gatillo
10	Tapa de acceso a las escobillas
11	Protector del disco abrasivo
12	Disco (no incluido)
13	Soporte del protector
14	Abrazadera del protector
15	Botón de bloqueo del husillo
16	Llave de espiga
17	Brida interior
18	Brida roscada
19	Husillo
20	Protector para disco de corte

Aplicaciones

Amoladora angular diseñada para amolar y realizar cortes en metal y otros materiales utilizando los protectores suministrados. Indicada para trabajos ligeros y medianos. También puede utilizarse con cepillos de alambre en copa y discos de corte utilizando el protector adecuado.

Desembalaje

Desembale e inspeccione la herramienta con cuidado. Familiarícese con todas sus características y funciones. Asegúrese de que el embalaje contiene todas las partes y que están en buenas condiciones. Si faltan piezas o están dañadas, sustitúyalas antes de utilizar esta herramienta.

Antes de usar

⚠ ADVERTENCIA: Desconecte siempre la herramienta de la toma de corriente antes de cambiar o sustituir cualquier accesorio. Nunca instale ningún accesorio con velocidad máxima inferior a la velocidad sin carga de la herramienta.

- Todos los discos y accesorios deben ser inspeccionados antes de ser instalados. Compruebe siempre la fecha de caducidad. En caso de caducidad, NO LO UTILICE.
- Compruebe siempre que todas las piezas y accesorios estén bien sujetos y que las piezas giratorias no puedan tocar las protecciones o la carcasa de la herramienta.
- Sujete siempre la herramienta por las empuñaduras, utilizando ambas manos.
- Los orificios de ventilación expulsarán aire caliente.

- Asegúrese de que los agujeros de ventilación no estén obstruidos.
- Lleve siempre equipo de protección adecuado para el trabajo a realizar. Para utilizar esta herramienta se requiere protección para los auditivos, gafas de seguridad, guantes, una máscara antipolvo y, si es apropiado, un casco protector.

Montaje de la empuñadura auxiliar

<exclamation triangle> **ADVERTENCIA:** Para mayor seguridad, utilice SIEMPRE la empuñadura auxiliar. Instale la empuñadura en la posición más adecuada dependiendo de la tarea a realizar.

1. Enrosque la empuñadura auxiliar (1) en sentido horario en una de las roscas (2 o 4) situadas en los lados de la herramienta. Apriétela con la mano.

Nota: La empuñadura auxiliar se puede montar en la parte derecha o izquierda de la amoladora.

2. Para retirar la empuñadura, simplemente desenrosque en sentido antihorario.

ADVERTENCIA: Instale la protección adecuada dependiendo de la tarea que vaya a realizar antes de utilizar la herramienta.

ADVERTENCIA: NUNCA instale un disco abrasivo o disco de corte sin tener colocado el protector para discos de corte (20).

Nota: El protector debe estar colocado entre el disco (12) y el usuario. Reajuste siempre el protector cuando cambie de posición de trabajo. En caso de duda, solicite ayuda a una persona calificada.

Nota: Esta herramienta viene instalada con un protector para discos abrasivos (11).

Montaje del protector

1. Abra la abrazadera del protector (14).
2. El protector para el disco de corte puede inclinarse hasta 90° para ajustarse en la posición requerida por el usuario. Los protectores deben colocarse entre el disco (12) y el usuario.
3. Cierre la abrazadera del protector.

Nota: Abra la abrazadera completamente y ajuste la tuerca cuando esté demasiado floja o apretada.

Desmontaje del protector

Nota: Omite el paso 1 si no ha instalado el disco.

1. Apriete el botón de bloqueo del husillo (15) y gire el husillo (19) hasta que quede bloqueado, utilice la llave de espiga (16) para retirar la brida interior (18) y el disco.
2. Afloje la abrazadera del protector (14), gire el protector hasta que quede alineado con las ranuras de la caja de engranajes. A continuación, retire el protector.

Montaje del protector

1. Afloje la abrazadera del protector (14).
2. Alinee el protector con las ranuras de la caja de engranajes.
3. Coloque y ajuste el protector en la posición requerida.
4. Apriete la abrazadera del protector (14).

Montaje de un disco de corte/desbaste

Nota: Asegúrese de instalar la protección adecuada dependiendo del tipo de disco que vaya a utilizar.

1. Coloque el disco (12) en la brida interior (17).

Nota: Cuando utilice discos de centro hundido, asegúrese de que el centro hundido esté mirando hacia la brida interior.

2. Atornille la brida roscada (18) en el husillo (19). El centro en relieve de la brida roscada debe estar de cara al disco cuando se instala un disco de amolador y de espaldas cuando se instala un disco de corte.
3. Presione el botón de bloqueo del husillo (15) y gire el husillo hasta que note que se bloquee.
4. Utilice la llave de espiga (16) suministrada para apretar por completo la brida roscada. Cuando esté apretada, suelte el botón de bloqueo del husillo. Ahora la amoladora está lista para utilizarse.
5. Para retirar un disco, presione el botón de bloqueo del husillo, gire el husillo hasta desbloquearlo y use la llave de espiga para retirar la brida roscada.

Montaje de un cepillo de vaso de alambre

1. Retire la brida roscada (18), el disco (12) y la brida interior (17) del husillo (19).
2. Atornille el cepillo de vaso directamente en el husillo.
3. Presione el botón de bloqueo del husillo (15) y rote el husillo hasta que note que se bloquee.
4. Utilice llave para apretar el cepillo de vaso. Cuando esté apretado, suelte el botón de bloqueo del husillo. La herramienta lista para su uso (imagen A).
5. Para retirar el cepillo de vaso, presione el botón de bloqueo del husillo y rote el husillo hasta desbloquearlo y use una llave adecuada para retirar el cepillo de vaso.

Ajuste de la empuñadura principal

La empuñadura principal puede ajustarse para cortar en posición vertical (ej. Corte de hormigón).

1. Presione el interruptor de ajuste de la empuñadura principal (5).
2. Gire la empuñadura principal (7) hacia la derecha o izquierda para ajustarla en ángulo de 90° (Fig. II).
3. Suelte el interruptor de ajuste de la empuñadura principal y compruebe que la empuñadura esté ajustada correctamente en la posición requerida.

Funcionamiento

Encendido y apagado

Nota: Nunca encienda ni apague la herramienta cuando el disco (12) esté en contacto con la pieza de trabajo. Deje siempre que el motor alcance la velocidad máxima antes de aplicar carga. Deje que el motor se pare por completo antes de dejar la amoladora. Agarre la herramienta firmemente siempre con ambas manos.

Nota: Esta herramienta dispone de botón de bloqueo del gatillo (9) para uso continuo.

1. Sujete la empuñadura principal (7) y auxiliar (1) firmemente.
2. Apriete el de botón de bloqueo del gatillo (9) hacia arriba (Fig. I posición a).
3. Apriete el interruptor de encendido/apagado (8) (Fig. I posición b) para encender la herramienta.

- A continuación, apriete el de botón de bloqueo del gatillo y el interruptor de encendido/apagado (Fig. I posición c).
- Para detener la herramienta, suelte el interruptor de encendido/apagado. Para bloquear la herramienta, vuelva a apretar de nuevo el interruptor de encendido/apagado.

Discos de desbaste

- Utilice solo discos específicamente fabricados para desbaste. Los discos de desbaste para metal y piedra no son intercambiables; use el disco adecuado para cada aplicación.
- Cuando utilice discos de desbaste, mantenga la herramienta a aproximadamente entre 15° y 30° de la superficie de trabajo (imagen B).

Nota: Evite presionar excesivamente la herramienta. Aplicar presión excesiva no hará que el trabajo sea más efectivo, provocará que el disco se gaste más rápidamente y reducirá la vida útil de la herramienta.

Discos de corte

ADVERTENCIA: Asegúrese de instalar la protección adecuada dependiendo del tipo de disco que vaya a utilizar.

- Utilice solo discos específicamente fabricados para corte. Los discos de corte para metal y piedra no son intercambiables; use el disco adecuado para cada aplicación.
- Nunca use discos de corte para desbastar.
- Cuando corte, mantenga el ángulo del disco siempre constante. No aplique presión excesiva, podría dañar el disco de corte.

Nota: Evite presionar excesivamente la herramienta. Aplicar presión excesiva no hará que el trabajo sea más efectivo, provocará que el disco se gaste más rápidamente y reducirá la vida útil de la herramienta.

Nota: Con el paso del tiempo, los discos de cortes se desgastarán reduciendo significativamente su tamaño. Los discos reducidos sobrecargarán más el motor de la herramienta. Para evitar dañar la herramienta, utilice discos de corte que tengan al menos el 75 % de su tamaño original.

Uso de un cepillo de vaso de alambre

- Compruebe siempre que la velocidad máxima del cepillo de vaso de alambre no supere la velocidad sin carga de la amoladora.
- Asegúrese de que ninguna parte del cepillo de vaso de alambre pueda entrar en contacto con la protección o el cuerpo de la máquina.
- Haga funcionar la amoladora con el cepillo de vaso de alambre durante al menos 30 segundos antes de usar para comprobar que esté sujeto y correctamente centrado.
- Cuando use un cepillo de vaso de alambre, evite presionar excesivamente. Aplicar presión excesiva no hará que el trabajo sea más efectivo, además podría dañar el cepillo y la herramienta.

Accesorios

Existen gran variedad de accesorios, discos de desbaste, discos de corte, discos diamantados, cepillos de vaso de alambre disponibles a través de su distribuidor Silverline más cercano o a través de www.tools4sparesonline.com.

Mantenimiento



ADVERTENCIA: Desconecte siempre la herramienta de la toma de corriente antes de realizar cualquier tarea de mantenimiento o limpieza.

ADVERTENCIA: Utilice SIEMPRE guantes y protección ocular cuando limpie esta herramienta.

- Mantenga la herramienta siempre limpia. La suciedad y el polvo pueden dañar y reducir la vida útil su herramienta.
- Utilice un cepillo suave o un paño seco para limpiar la herramienta.
- Nunca utilice agentes cáusticos para limpiar las piezas de plástico. Se recomienda utilizar un paño humedecido con un detergente suave.
- Nunca deje que el agua entre en contacto con la herramienta.
- Asegúrese de que la herramienta esté completamente seca antes de utilizarla.
- Si dispone de un compresor de aire comprimido, sople con aire seco y limpio para limpiar los orificios de ventilación.
- Nunca utilice disolventes orgánicos para limpiar esta herramienta.

Sustitución de las escobillas

- Con el tiempo, las escobillas de carbono del motor se desgastarán.
- Si las escobillas se han desgastado excesivamente, el rendimiento del motor puede disminuir, la herramienta tal vez no arranque o quizás observe una excesiva presencia de chispas.
- Para sustituir las escobillas, retire las tapas de acceso a las escobillas (10) situadas en ambos lados de la herramienta. Sustituya las escobillas y vuelva a colocar las tapas de acceso a las escobillas.
- Compruebe que las escobillas estén colocadas correctamente y encienda la herramienta sin carga durante 15 minutos antes de comenzar la tarea.
- Alternativamente, puede llevar la herramienta a un servicio técnico autorizado.

Reciclaje

Deshágase siempre de las herramientas eléctricas adecuadamente respetando las normas de reciclaje indicadas en su país.

- No deseche las herramientas y aparatos eléctricos junto con la basura convencional. Recíclelos siempre en puntos de reciclaje.
- Póngase en contacto con la autoridad local encargada de la gestión de residuos para obtener más información sobre cómo reciclar este tipo de herramientas correctamente.

Solución de problemas

Problema	Causa	Solución
La herramienta no se enciende al pulsar el interruptor de encendido/apagado (8)	Assenza di alimentazione	Controllare l'alimentazione
	Botón de bloqueo del gatillo (9) averiado	Vea la sección "Encendido y apagado" y la Fig. I
	Herramienta averiada	Contacte con su distribuidor Silverline o con un servicio técnico autorizado
El disco de corte está descentrado y vibra de forma excéntrica	Disco de corte/desbaste desgastado	Apague la herramienta y sustituya el disco
	Disco de corte/desbaste deformado	Apague la herramienta y sustituya el disco
	Disco de corte/desbaste colocado de forma incorrecta	Apague la herramienta y vuelva a colocar el disco

Garantía

Este producto Silverline dispone de una garantía de 3 años.

Para obtener la garantía de 3 años, deberá registrar el producto en www.silverlinetools.com antes de que transcurran 30 días. El periodo de garantía será válido desde la fecha indicada en su recibo de compra.

Registro del producto

Visite: silverlinetools.com, seleccione el botón de registro e introduzca:

- Sus datos personales
- Detalles del producto e información de compra

El certificado de garantía le será enviado en formato PDF. Imprímalo y guárdelo con el producto.

Condiciones

El periodo de garantía entra en vigor a partir de la fecha indicada en el recibo de compra.

GUARDE EL RECIBO DE COMPRA

Si el producto se ha averiado antes de que transcurran 30 días desde la fecha de compra, deberá devolverlo a su lugar de compra, junto con el recibo de compra y los detalles de la avería. En este caso, le sustituiremos el producto o le reembolsaremos el importe.

Si el producto se ha averiado después de que transcurran 30 días desde la fecha de compra, devuélvalo a:

Servicio Técnico Silverline Tools

PO Box 2988

Yeovil

BA21 1WU, Reino Unido.

La reclamación siempre debe presentarse durante el periodo de garantía.

Antes de poder realizar cualquier trabajo de reparación, deberá entregar el recibo de compra original en el que se indica la fecha de compra, su nombre, dirección y el lugar donde lo adquirió.

También deberá indicar claramente los detalles del fallo a reparar.

Las reclamaciones presentadas dentro del periodo de garantía deberán ser verificadas por Silverline Tools para averiguar si las deficiencias son consecuencia de los materiales o de la mano de obra del producto.

Los gastos de transporte no son reembolsables. Los productos enviados deben estar limpios y en buenas condiciones para su reparación, deberán empaquetarse cuidadosamente con el fin de evitar que se produzcan daños durante el transporte. Silverline Tools se reserva el derecho a rechazar envíos incorrectos o inseguros.

Todas las reparaciones serán realizadas por Silverline Tools o por un servicio técnico autorizado.

La reparación o sustitución del producto no prolongará el periodo de garantía.

Si la avería está cubierta por la garantía, la herramienta será reparada sin cargo alguno (salvo los gastos de envío), o bien la sustituiremos por una herramienta en perfecto estado de funcionamiento.

Las herramientas o piezas que hayan sido sustituidas serán propiedad de Silverline Tools.

La reparación o sustitución del producto bajo garantía aporta beneficios adicionales a sus derechos legales como consumidor, sin afectarlos.

Qué está cubierto:

Silverline Tools deberá comprobar si las deficiencias se deben a materiales o mano de obra defectuosos dentro del periodo de garantía.

En caso de que cualquier pieza no estuviera disponible o estuviera fuera de fabricación, Silverline Tools la sustituirá por una pieza funcional con las mismas características.

Uso del producto en la Unión Europea.

Qué no está cubierto:

Silverline Tools no garantiza las reparaciones causadas por:

Desgaste normal por uso adecuado de la herramienta, por ejemplo hojas, escobillas, correas, bombillas, baterías, etc...

La sustitución de cualquier accesorio suministrado: brocas, hojas, papel de lija, discos de corte y otras piezas relacionadas.

Daño accidental, averías debidas a uso o cuidado negligente, uso incorrecto, negligencia, funcionamiento o manejo indebido del producto.

Utilizar del producto para una finalidad distinta.

Cualquier cambio o modificación del producto.

El uso de piezas y accesorios que no sean recambios originales de Silverline Tools.

Instalación incorrecta (excepto si fue realizada por Silverline Tools).

Reparaciones o alteraciones realizadas por servicios técnicos no autorizados por Silverline Tools.

Las reclamaciones distintas a las indicadas en las presentes condiciones de garantía no estarán cubiertas.

Garantía para baterías

Las baterías Silverline disponen de 30 días de garantía. Si durante el periodo de garantía apareciera algún defecto en la batería debido a la fabricación o materiales defectuosos, Silverline se hará cargo de la reparación o sustitución del producto de forma gratuita. Esta garantía no se aplica al uso comercial por desgaste de uso normal, daños accidentales o por mal uso de este producto.

Declaración de conformidad CE

El abajo firmante: Mr Darrell Morris

Autorizado por: Silverline Tools

Declara que el producto:

La presente declaración de conformidad se expide bajo la exclusiva responsabilidad del Fabricante. El objeto de la declaración descrita anteriormente es conforme a la legislación comunitaria de armonización pertinente.

Código de identificación: 951855

Descripción: Amoladora angular 230 mm, 2400 W

Está en conformidad con las directivas:

- Directiva de máquinas 2006/42/CE
- Directiva de baja tensión 2014/35/UE
- Compatibilidad electromagnética 2014/30/UE
- Directiva RoHS 2011/65/UE
- EN 60745-1:2009+A11:2010
- EN 60745-2-3:2011+A2:2013+A11:2014+A12:2014
- EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011
- EN 55014-2:1997+A2:2008

- EN 61000-3-2:2014

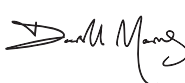
- EN 61000-3-3:2013

Organismo notificado: Bureau Veritas L'CE

La documentación técnica se conserva en: Silverline Tools

Fecha: 25/05/2016

Firma:



Mr Darrell Morris

Director General

Nombre y dirección del fabricante:

Powerbox International Limited, N° de registro: 06897059. Dirección legal: Powerbox Int. Ltd. Somerset, BA22 8HZ, Reino Unido.

Introduzione

Grazie per aver acquistato questo utensile Silverline. Queste istruzioni contengono informazioni utili per il funzionamento sicuro ed affidabile del prodotto. Per essere sicuri di utilizzare al meglio il potenziale dell'utensile si raccomanda pertanto di leggere a fondo questo manuale. Conservare il manuale in modo che sia sempre a portata di mano e accertarsi che l'operatore dell'elettro utensile lo abbia letto e capito a pieno.

Descrizione dei simboli

La targhetta sul vostro strumento può mostrare simboli. Questi rappresentano importanti informazioni sul prodotto o istruzioni sul suo utilizzo.



Indossare la protezione dell'udito
Indossare occhiali protettivi
Indossare protezione delle vie respiratorie
Indossare il casco



Indossare la protezione delle mani



Indossare indumenti protettivi



Leggere il manuale di istruzioni



Fumi tossici o gas!



Attenzione!



Scollegare sempre dalla rete elettrica durante la regolazione, la sostituzione degli accessori, di pulizia, di eseguire la manutenzione e quando non in uso!



Essere consapevoli di contraccolpo!



Tenere lontani gli astanti!



NON utilizzare per la molatura laterale.



Attenzione agli oggetti volanti



Costruzione di II classe (doppio isolamento per una protezione aggiuntiva)



Protezione ambientale
Prodotti elettrici non devono essere smaltiti insieme ai rifiuti domestici. Si prega di riciclare dove esistono strutture. Verificare con le autorità locali o con il vostro rivenditore per un consiglio sul riciclaggio.



Conforme alle pertinenti norme di sicurezza e legislazione.

Abbreviazioni tecniche e simboli

V	Volt
~, AC	Corrente alternata
A, mA	Ampere, milliampere
n0	Velocità a vuoto
n	Velocità nominale
°	Gradi
Ø	Diametro
Hz	Hertz
—, DC	Corrente continua
W, kW	Watt, kilowatt
/min or min ⁻¹	Operazioni per minuto
rpm	Giri al minuto
dB(A)	Livello sonoro decibel (A ponderato)
m/s ²	Metro al secondo quadrato (vibrazioni grandezza)

Características técnicas

Voltaggio:	230 V~ 50 Hz
Energia:	2400W
Velocità a vuoto:	6000 min-1
Diametro del disco:	Ø230 mm
Diametro foro disco:	Ø22mm
Umidità massima:	90% a 25 °C
Temperatura di esercizio:	15 °C - + 40 °C
Altezza massima di funzionamento:	1000 m (slm)
Avviamento lento:	Si
Filo del mandrino:	M14
Grado di protezione:	IP20
Classe di protezione:	□
Peso:	4,3kg

Come parte del nostro continuo sviluppo del prodotto, le specifiche dei prodotti GMC possono variare senza preavviso.

Informazioni sul suono e vibrazioni:

Pressione sonora L _{WA} :	91.3 dB (A)
Potenza sonora L _{WA} :	102.3 dB (A)
Tolleranza K:	3dB
Vibrazioni Ponderata a _h :	5.122 m / s ²
Tolleranza:	1,5 m / s ²

Il livello di intensità del suono per l'operatore può superare gli 85 dB (A) e il suono sono necessarie misure di protezione.

ATTENZIONE: Indossare sempre protezioni per le orecchie, quando il livello sonoro supera i 85 dB (A) e limitare il tempo di esposizione, se necessario. Se i livelli sonori diventano sgradevoli, anche con le protezioni per le orecchie, smettere di usare lo strumento immediatamente e controllare che la protezione acustica sia montata correttamente e che fornisca il corretto livello di isolamento acustico per il livello del suono.

ATTENZIONE: L'esposizione dell'utente alle vibrazioni dell'utensile può causare la perdita del senso del tatto, intorpidimento, formicolio e riduzione della capacità di presa. Una lunga esposizione può portare ad una condizione cronica. Se necessario, limitare la durata di esposizione alle vibrazioni e utilizzare guanti anti-vibrazione. Non utilizzare l'utensile se la temperatura delle mani è al di sotto del normale, in quanto ciò farà sì che l'effetto delle vibrazioni sia maggiore. Utilizzare i dati forniti nella specifica relativa alle vibrazioni per calcolare la durata e la frequenza di funzionamento dello strumento.

I livelli sonori e le vibrazioni nella specifica sono determinati secondo la EN60745 o simili standard internazionali. Le figure rappresentano un normale utilizzo per lo strumento in normali condizioni di lavoro. Un utensile tenuto in cattive condizioni, montato in modo errato o utilizzato in maniera impropria può essere causa di un aumento dei livelli sonori e delle vibrazioni www.osha.europa.eu fornisce informazioni sui livelli sonori e delle vibrazioni nei luoghi di lavoro utili agli utenti domestici che utilizzano utensili per lunghi periodi di tempo.

Leggere attentamente e comprendere questo manuale e qualsiasi etichetta attaccata all'utensile prima dell'uso. Conservare queste istruzioni con il prodotto per una futura consultazione. Assicurarsi che tutte le persone che fanno uso di questo prodotto siano pienamente a conoscenza di questo manuale. Anche se l'utensile venisse utilizzato come prescritto non è possibile eliminare tutti i fattori di rischio residuo. Usare con cautela. Se avete qualche dubbio sul modo corretto e sicuro in cui utilizzare quest'utensile, non utilizzatelo.

Norme generali di sicurezza

AVVERTENZA: Leggere ed assimilare tutte le istruzioni. La non osservanza delle seguenti istruzioni può causare scosse elettriche, incendi e/o lesioni gravi.

ATTENZIONE: Questo apparecchio non è destinato all'uso da parte di persone (inclusi i bambini) con fisiche o mentali ridotte o con mancanza di esperienza o di conoscenza, a meno che non siano controllati o istruiti all'uso dell'apparecchio da una persona responsabile della loro sicurezza. I bambini devono essere sorvegliati per assicurarsi che non giochino con l'apparecchio.

Conservare tutte le avvertenze di pericolo e le istruzioni operative per ogni esigenza futura.

Il termine "elettroutensile" si riferisce all'utensile a rete fissa (con filo) o un utensile a batteria (senza filo).

1. Area di lavoro.

- Mantenere l'area di lavoro pulita e adeguatamente illuminata. Il disordine e le zone di lavoro possono essere fonte di incidenti.
- Non usare gli elettroutensili in presenza di atmosfere esplosive, come liquidi, gas e polveri infiammabili. Gli elettroutensili producono scintille che potrebbero accendere le polveri o i fumi.
- Tenere altre persone e i bambini a distanza di sicurezza durante l'impiego dell'utensile elettrico. Eventuali distrazioni potrebbero far perdere il controllo dell'utensile all'operatore.

2. Sicurezza elettrica

- Le spine degli elettroutensili devono essere compatibili con le prese di corrente. Non modificare in alcun modo la spina dell'elettroutensile. Non usare adattatori con gli elettroutensili dotati di collegamento di messa a terra. L'uso delle spine originali non modificate e delle prese corrispondenti ridurrà il rischio di scosse elettriche.
- Evitare il contatto del corpo con le superfici collegate a massa come i tubi, i radiatori, le cucine e i frigoriferi. Se il corpo dell'operatore è collegato alla terra o alla massa il rischio di scosse elettriche è maggiore.
- Non esporre gli elettroutensili alla pioggia e non lasciarli in ambienti umidi o bagnati. L'ingresso dell'acqua in una macchina utensile aumenta il rischio di scosse elettriche.
- Non usare il cavo in modo improprio. Non afferrare mai il cavo per trasportare, tirare o staccare l'elettroutensile dalla presa di corrente. Tenere il cavo lontano da fonti di calore, olio, e sostanze affini, bordi appuntiti o parti in movimento. I cavi danneggiati o attorcigliati aumentano il rischio di scosse elettriche.
- Qualora si voglia usare l'utensile all'aperto, usare cavi di prolunga compatibili con l'uso in ambienti esterni. Un cavo idoneo all'uso in ambienti esterni riduce il rischio di scosse elettriche.
- Se l'utilizzo di un elettroutensile in ambiente umido è inevitabile, utilizzare una fonte di alimentazione protetta da un dispositivo differenziale. L'uso di un dispositivo differenziale riduce notevolmente il rischio di scosse elettriche.
- Se utilizzato in Australia o in Nuova Zelanda, si raccomanda che questo strumento viene sempre fornito con dispositivo di corrente residua (RCD) con una corrente differenziale nominale di 30 mA o meno.

3. Sicurezza personale

- Quando si usa un elettroutensile lavorare sempre con la massima attenzione e concentrazione, lasciandosi guidare dal buon senso. Non usare mai un elettroutensile quando si è stanchi o sotto l'effetto di medicinali e/o sostanze alcoliche o stupefacenti. Quando si usa un elettroutensile un attimo di distrazione è sufficiente a causare gravi lesioni alle persone.
- Usare dispositivi per la protezione personale. Indossare sempre protezioni per gli occhi. I dispositivi per la sicurezza personale, come le mascherine antipolvere, le calzature di sicurezza antiscivolo, il casco e la cuffia, se usati in maniera appropriata, riducono i rischi di lesioni alle persone.
- Evitare l'avviamento accidentale. Garantire che l'interruttore è in posizione arresto (OFF) prima di attaccare la presa e/o batteria, prendere in mano o trasportare l'utensile. Trasportare gli elettroutensili con il dito al di sopra dell'interruttore o attaccando l'elettroutensile con l'interruttore acceso, aumenta il rischio di incidenti.
- Rimuovere tutte le chiavi di regolazione e le chiavi inglesi prima di accendere l'elettroutensile. Una chiave inglese o una chiave di regolazione collegata a una parte in movimento dell'elettroutensile potrebbe causare lesioni alle persone.
- Non andare oltre l'altezza consentita. In qualsiasi momento mantenere i piedi poggiati su superfici solide e un punto di appoggio sicuro. Un buon equilibrio consente di avere il massimo controllo sull'elettroutensile nelle situazioni inaspettate.
- Vestirsi con abbigliamento adeguato. Non indossare abiti larghi o gioielli. Tenere i capelli, vestiti e guanti lontani da parti in movimento. Vestiti lenti, gioielli o capelli lunghi possono impigliarsi nelle parti in movimento.
- Se il dispositivo utilizzato è dotato di una bocchetta per l'aspirazione della polvere accertarsi che sia collegato e utilizzato correttamente. L'uso di tali dispositivi riduce i rischi correlati alle polveri.
- Maneggio ed impiego accurato di utensili elettrici
- Non forzare l'elettroutensile. Usare sempre l'elettroutensile corretto per il lavoro da eseguire. L'elettroutensile corretto sarà in grado di svolgere il lavoro in modo più efficiente e sicuro nell'ambito della gamma di potenza indicata.
- Non usare l'elettroutensile se l'interruttore di accensione non si accende e si spegne. Gli elettroutensili con un interruttore di accensione difettoso sono pericolosi e devono essere riparati immediatamente.
- Staccare la spina dalla presa di corrente prima di effettuare qualsiasi regolazione, sostituire gli accessori o riporre gli attrezzi a motore. Queste misure di sicurezza preventive riducono il rischio di avvio involontario.
- Conservare l'elettroutensile fuori dalla portata dei bambini e non lasciare che venga utilizzato da persone non adeguatamente addestrate e competenti nell'uso degli elettroutensili o che non abbiano letto questo manuale di istruzioni. Gli elettroutensili diventano estremamente pericolosi nelle mani di persone non addestrate.
- Mantenere gli elettroutensili. Controllare per disallineamento o la legatura delle parti in movimento, la rottura di parti e altre condizioni che possono influire il funzionamento dell'apparecchio. In caso di danneggiamento, fare riparare prima dell'uso. Molti incidenti sono causati da una scarsa manutenzione dell'utensile.
- Mantenere le lame pulite e affilate. Gli utensili da taglio tenuti in buone condizioni operative e con i bordi taglienti affilati sono meno soggetti a bloccarsi e più facili da controllare.
- Utilizzare l'elettroutensile e tutti i componenti e gli accessori in conformità con le istruzioni di questo manuale e nella maniera prevista per ciascun tipo di utensile, tenendo conto delle condizioni lavorative e del compito da eseguire. L'utilizzo degli elettroutensili per fini diversi da quelli previsti rappresenta un rischio per le persone.

5) Servizio

- Fate revisionare il vostro utensile elettrico da un tecnico qualificato utilizzando parti di ricambio identiche. Questo farà sì che la sicurezza dell'elettroutensile viene mantenuta.

Avvertenze di sicurezza comuni per la smerigliatura, la sabbatura, la spazzolatura, la lucidatura o per operazioni di taglio abrasive

- a) Questo elettro utensile funziona come smerigliatrice, spazzola metallica o strumento da taglio. Leggi tutte le avvertenze di sicurezza, le istruzioni, le illustrazioni e le specifiche fornite con l'utensile. La mancata osservanza di tutte le istruzioni elencate di seguito può causare scosse elettriche, incendi e / o lesioni gravi.
- b) Si consiglia di effettuare sabbatura e lucidatura con questo utensile. Operazioni per le quali l'utensile non è stato progettato possono creare un pericolo e causare danni alle persone.
- c) Non usare accessori che non sono specificamente progettati e consigliati dal produttore dell'utensile. Il fatto che l'accessorio possa essere collegato all'utensile non ne garantisce automaticamente un funzionamento sicuro.
- d) La velocità nominale dell'accessorio deve essere almeno pari alla velocità massima contrassegnata sull'utensile. Accessori utilizzati ad una velocità maggiore rispetto a quella prevista potrebbero rompersi e separarsi dall'utensile.
- e) Il diametro esterno e lo spessore del vostro accessorio devono corrispondere alla potenza nominale dell'utensile. Accessori di dimensioni non corrette non possono essere adeguatamente custoditi e controllati.
- f) Mantenere gli astanti a distanza di sicurezza dalla zona di lavoro. Chiunque entri nell'area di lavoro deve indossare dispositivi di protezione individuale. Frammenti di un accessorio rotto possono volare via e provocare lesioni al di fuori della zona di lavoro.
- g) Le dimensioni dell'albero delle ruote, delle flange, dei platorelli o di qualsiasi altro accessorio devono adattarsi correttamente al mandrino del vostro utensile. Accessori con i fori del mandrino che non corrispondono alla ferratura di fissaggio dell'utensile non saranno bilanciate, vibreranno eccessivamente e potrebbero causare una perdita di controllo.
- h) Non utilizzare un accessorio danneggiato. Prima di ogni utilizzo controllare gli accessori, ad esempio se i dischi abrasivi presentano frammenti e o crepe, se il platorello presenta crepe o forte usura, se la spazzola metallica o il filo presentino fili allentati o rotti. Se l'utensile o un suo accessorio sono caduti, verificare la presenza di danni o installare un accessorio intatto. Dopo aver effettuato l'ispezione e aver installato un accessorio, tutti gli astanti dovranno posizionarsi lontano dal piano dell'accessorio rotante e l'utensile dovrà essere avviato alla massima velocità a vuoto per un minuto. Gli accessori danneggiati, normalmente, si rompono nel corso di questo periodo di prova.
- i) Indossare dispositivi di protezione individuale. A seconda dell'applicazione, utilizzare visiera o occhiali di sicurezza. Se necessario, indossare una maschera antipolvere, protezioni acustiche, guanti e grembiule da officina in grado di fermare piccoli frammenti. La protezione degli occhi deve essere in grado di fermare detriti generati da varie operazioni. La maschera antipolvere o antigas deve essere in grado di filtrare la polvere provocata dall'operazione. L'esposizione prolungata al rumore ad alta intensità può causare la perdita dell'udito.
- j) Tenere dall'impugnatura isolata solo quando si eseguono operazioni in cui l'accessorio di taglio può toccare fili nascosti o il cavo di alimentazione. Il contatto dell'accessorio da taglio con un filo "vivo" potrebbe rendere le parti metalliche esposte dell'utensile "vive" e potrebbe causare una scossa elettrica all'utente.
- k) Posizionare il cavo lontano dall'accessorio rotante. Se si perde il controllo dell'utensile il cavo potrebbe essere tagliato o potrebbe rimanere impigliato e la vostra mano o il vostro braccio potrebbero entrare in contatto con l'accessorio in rotazione.
- l) Non appoggiare l'utensile elettrico se non è ancora avvenuto l'arresto completo dell'accessorio. L'accessorio in rotazione può incastrarsi su una superficie e ciò può farvi perdere il controllo dell'utensile.
- m) Non attivare l'utensile durante il trasporto. Il contatto accidentale con l'accessorio rotante può strappare i vestiti e può causare il contatto dell'accessorio con il vostro corpo.
- n) Pulire regolarmente gli sfoghi di ventilazione dell'utensile. Il ventilatore del motore attira polvere all'interno dell'alloggiamento. Un eccessivo accumulo di polvere di metallo può causare rischi di natura elettrica.
- o) Non utilizzare l'utensile elettrico vicino a materiali infiammabili. Le scintille possono incendiare questi materiali.
- p) Non utilizzare accessori che richiedano refrigeranti liquidi. L'utilizzo di acqua o di altri liquidi refrigeranti può provocare una scossa di corrente elettrica.

Contraccoppo e relative avvertenze

Il contraccoppo è un'improvvisa reazione da una lama di sega pizzicata, legata o impigliata nella ruota in movimento, il platorello, spazzola o qualsiasi altro accessorio. Pizzicate o sbavatura causano uno stallo veloce dell'accessorio rotante che a sua volta provoca l'elettro utensile incontrollata di essere forzata nella direzione opposta di rotazione dell'accessorio al punto di rilegatura.

Ad esempio, se un disco abrasivo si impiglia o schiaccia il pezzo, il bordo del disco che entra nel punto di incastamento può scavare nella superficie del materiale causando la ruota a risalire oppure un contraccoppo. Il disco abrasivo si avvicina o si allontana dall'operatore, a seconda della direzione di movimento della ruota nel punto di pizzicamento. Ruote abrasive possono anche rompersi in queste condizioni.

Il contraccoppo è il risultato di un uso improprio dello strumento di potere e / o procedure o condizioni operative errate e possono essere evitati adottando le dovute precauzioni come indicato di seguito.

- a) **Mantenere una presa salda sul utensile elettrico e posizionare il vostro corpo con un braccio per consentire di compensare le forze di contraccoppo. Usare sempre impugnatura supplementare, se fornito, per il massimo controllo sui contraccoppi o reazione di coppia durante l'avvio.** L'operatore può controllare le reazioni di coppia o forze di contraccoppo, se vengono adottate le dovute precauzioni.
- b) **Non mettere mai le mani vicino all'accessorio rotante.** Accessorio può essere tornare indietro al di sopra la mano.
- c) **Non posizionare il corpo nella zona in cui lo strumento di potere si sposterà in caso di contraccoppo.** Contraccoppo spingerà l'utensile nella direzione opposta al movimento della ruota nel punto di sbavatura.
- d) **Utilizzare particolare attenzione quando agli angoli di lavoro, spigoli taglienti ecc. Evitare rimbalzo e sbavatura dell'accessorio.** Angoli, spigoli taglienti o di rimbalzo hanno la tendenza ad agganciare l'accessorio e causa la rotazione perdita di controllo o contraccoppi.
- e) **Non collegare un seghe a catena o lama dentata.** Queste lame creano contraccoppi frequenti e la perdita di controllo.

Avvisi di sicurezza specifici per la rettifica e taglio di abrasivi

- a) **Utilizzare solo i tipi di dischi consigliati per l'utensile e la protezione specifica progettata per la ruota selezionata.** Ruote per il quale l'utensile non è stato progettato non possono essere adeguatamente custodite e sono pericolosi.
- b) **La protezione deve essere fissata saldamente allo strumento di potere e posizionato per la massima sicurezza, in modo che il minor numero di ruote è esposta verso l'operatore. La guardia aiuta a proteggere l'operatore da frammenti rotti ruote, contatto accidentale con ruote, e scintille che potrebbero incendiare i vestiti.**
- c) **Ruote devono essere utilizzate solo per le applicazioni consigliate.** Ad esempio: non smerigliare con il lato della ruota di taglio. Ruote da taglio abrasivi sono destinati per la rettifica periferica; le forze laterali applicate a queste ruote possono causare loro di frantumarsi.
- d) **Usare sempre le flange delle ruote intatte con le dimensioni e la forma corretta per il disco selezionato.** Flange adeguate sostengono la ruota, riducendo così la possibilità di rottura della ruota. Flange per le ruote di cut-off possono essere diversi dalla macinazione flange delle ruote.
- e) **Non utilizzare le ruote usurate già da strumenti di potere più grandi.** Ruote destinati elettro utensili più grandi non sono concepite per le maggiori velocità di un utensile più piccolo e può scoppiare.

Ulteriori avvisi di sicurezza specifiche per le operazioni di taglio abrasivi

- a) **Non fare "inceppare" la ruota di taglio o applicare una pressione eccessiva. Non tentare di effettuare una profondità eccessiva di taglio.** Il sovraccarico del disco aumenta il caricamento e la predisposizione all'avvitamento o al grippaggio della ruota nel taglio e la possibilità di contraccoppi o rottura ruota.
- b) **Non posizionare il corpo in linea e dietro la ruota girevole.** Quando la ruota, in corrispondenza del punto di funzionamento, si allontana dal corpo, il possibile contraccoppo può spingere la ruota che gira e lo strumento di potere direttamente a voi.
- c) **Quando la ruota è vincolante o quando si interrompe un taglio per qualsiasi motivo, spegnere l'apparecchio e tenere premuto il fermo fino a quando la ruota si ferma completo.** Non tentare di rimuovere la ruota di taglio dal taglio mentre la ruota è in movimento altrimenti contraccoppo può verificarsi. Indagare e intraprendere azioni correttive per eliminare la causa del legame ruota.
- d) **Non riavviare l'operazione di taglio nel pezzo. Fare raggiungere al disco a tutta velocità e con attenzione rientrare il taglio.** La ruota può legare, a piedi o contraccoppo se l'utensile elettrico viene riavviato nel pezzo.

- e) I pannelli di supporto o qualsiasi pezzo di grandi dimensioni per ridurre al minimo il rischio di ruota di pizzicotti e contraccolpi. Pezzi di grandi dimensioni tendono a flettersi sotto il loro stesso peso. Supporti devono essere posti sotto il pezzo vicino alla linea di taglio e in prossimità del bordo del pezzo su entrambi i lati della ruota
- f) Prestare particolare attenzione quando si effettua un 'taglio tasca' in pareti già esistenti o di altri settori ciechi. La ruota sporgente potrebbe tagliare i tubi del gas o dell'acqua, cavi elettrici o oggetti che possono provocare un contraccollo.

Avvisi di sicurezza specifici per la levigatura

- a) Non utilizzare carta abrasiva eccessivamente sovradimensionata. Seguire le raccomandazioni del produttore, quando si seleziona carta abrasiva.
Fogli abrasivi che si estende al di là del piatto della ruota presenta un rischio di lacerazione e può causare sbavatura, strappando del disco, o contraccolpi.

Avvisi di sicurezza specifici per la funzione di spazzolatura

- a) Essere consapevoli che le setole di ferro cadono dalla spazzola anche durante il funzionamento ordinario. Non sovraccaricare i fili applicando un carico eccessivo alla spazzola. Le setole dei fili possono facilmente penetrare abiti leggeri e / o la pelle.
- b) Se è raccomandato l'uso della guardia per spazzolatura, non consentono alcuna interferenza della ruota filo o pennello con la guardia. Filo ruota o pennello possono espandersi di diametro a causa del carico di lavoro e forze centrifughe.

Ulteriore sicurezza durante l'uso della smerigliatrice

- ⚠ ATTENZIONE: In caso di utilizzo rette e dischi con centro depresso da taglio (tipo 41 e 42), più mole da bordo solo (tipo 1), una guardia di taglio deve essere montata.
- ⚠ ATTENZIONE: NON utilizzare una smerigliatrice senza le protezioni adeguate in posizione. Ripristinare la guardia se l'angolo di lavoro o la posizione della persona che aziona la macchina cambia.
- ⚠ ATTENZIONE: Controllare sempre una data di scadenza del disco abrasivo o da taglio prima dell'uso (rimuovere da strumento se necessario). Questo sarà uno stampato sull'etichetta o stampigliato sull'anello d'acciaio interno del disco. NON usare un disco scaduto in quanto potrebbe frantumarsi in uso.
- La superficie di smerigliatura delle ruote a centro depresso deve essere montato sotto il piano del labbro guardia. Una ruota montata impropriamente che sporge attraverso il piano del labbro protezione non può essere adeguatamente protetto
- Non toccare i dischi dopo l'uso fino a quando non si sono raffreddati
- Ripristinare l'interruttore on / off dello strumento nella posizione 'off' ogni volta che viene interrotta l'alimentazione
- La macchina può essere soggetta a sovraccarichi se troppa forza di applicazione viene esercitata. Sovraccarico può portare al surriscaldamento e danni dello strumento di potere. Dopo l'uso, continuare a eseguire lo strumento a vuoto per alcuni minuti per raffreddarlo utilizzando la ventola del motore
- Quando si utilizza la smerigliatrice, è un requisito essenziale di sicurezza che il tipo corretto di guardia è installata per ogni applicazione per evitare lesioni. Per esempio, una guardia di taglio deve essere installato quando si utilizza un disco di taglio o di diamante, e una guardia di rettifica deve essere utilizzato con i dischi di macinazione
- Gli accessori devono essere montati, utilizzati e conservazione in conformità con le raccomandazioni del produttore
- Utilizzare il tipo corretto di disco da taglio o smerigliatura per l'attività e materiale. Controllare l'etichetta sul disco o l'accessorio per sapere se è opportuno utilizzare sul pezzo
- Se i dischi sono forniti con strisce assorbenti devono essere montati e utilizzati in modo corretto. La carenza di montaggio delle strisce assorbenti possono causare il disco di frantumazione in uso ed essere un rischio per la sicurezza
- Assicurarsi che il disco in uso o l'accessorio è montato correttamente e saldamente prima dell'uso. Eseguire la macchina con il disco o l'accessorio montato, ma senza carico, per un periodo di tempo ragionevole prima di tentare di tagliare / smerigliare. In caso di vibrazioni eccessive, fermare la macchina, indagare e correggere la causa prima dell'uso. Cercare una guida di assistenza professionale, se avete dubbi su come far funzionare la macchina in modo sicuro
- Non lasciare che i dischi si bagnano o sporcano di olio. Se si sospetta che un disco è degradato in deposito, o se non siete sicuri che abbia superato la data di scadenza, NON UTILIZZARE E SCARTARE VIA

- Non tentare di tagliare o macinare il magnesio o qualsiasi lega che ha un alto contenuto di magnesio
- Tenere la macchina in modo appropriato per garantire che i detriti prodotti non atterrano sulla pelle o su gli indumenti
- Non toccare il pulsante di blocco del mandrino mentre lo strumento è operativo
- Un disco abrasivo gradualmente usura durante l'uso, riducendo la sua dimensione. Se un disco diventa troppo piccolo per poi lavorarci con facilità, interrompere l'uso e sostituirlo con un nuovo disco

Ulteriori misure di sicurezza per i super-abrasivi

- I superabrasivi non sono di norma flessibili, e si potrebbero rompere, ecco perché vanno trattati con un elevato livello di cura. I superabrasivi danneggiati o montati in modo scorretto sono pericolosi e possono causare GRAVI lesioni all'utente e alle persone che si trovano nelle immediate vicinanze.
- Le varie tipologie di ruote superabrasive comprendono dischi per il taglio dei diamanti, dischi in metallo saldato, dischi CBN, ecc. Consigliamo di scegliere con attenzione il proprio strumento superabrasivo, prendendo in considerazione il materiale da sottoporre a lavorazione, nonché le dimensioni e la capacità della macchina. Verificare che la macchina non superi la velocità di funzionamento massima del disco superabrasivo
- Non usare MAI dischi di taglio superabrasivi per la molatura laterale, dato che ciò potrebbe portare alla rottura del disco
- Le ruote superabrasive vanno ispezionate con cura e testate prima di essere montate sul dispositivo Le ruote in metallo dovrebbero essere sottoposte a un test sonoro: tenere la ruota su un mandrino o con un dito all'interno; quindi, toccarla con un oggetto metallico in vari punti; ascoltare di volta in volta il suono prodotto. Una ruota intatta produrrà un suono metallico chiaro, "simile a una campana". Le ruote danneggiate emettono un suono spento, simile a una vibrazione. In caso di dubbio, NON UTILIZZARE, INDICARE COME DANNEGGIATO E SMALTIRE.
- Verificare che la flangia di montaggio della macchina sia compatibile con la ruota super-abrasiva. Rimandiamo alle istruzioni di montaggio del produttore. Condurre SEMPRE un test dopo il montaggio, senza carichi, per almeno 30 secondi, al fine di determinare se la ruota gira bilanciata e se non produce eccessive vibrazioni. In caso positivo, spegnere IMMEDIATAMENTE, togliere il disco, ispezionare, ri-montare ed eseguire nuovamente il test qualora non vengano riscontrati danni.
- Qualora si stia programmando di usare la ruota superabrasiva con un liquido di raffreddamento, un inibitore o un lubrificante liquido per la polvere, controllare come prima cosa che la ruota, la macchina e il pezzo da sottoporre a lavorazione siano compatibili col taglio a umido e col composto da utilizzare. Applicare sempre liquido a una ruota già in funzione, mai a uno strumento non in movimento, dato che la mancanza di equilibrio potrebbe portare alla rottura della ruota. In fase di spegnimento, togliere come prima cosa il liquido e lasciare che la macchina funzioni senza carico, fino a che le forze centrifughe non avranno scaricato tutto il liquido dalla ruota. Lasciar asciugare la ruota dopo l'uso, ed evitare che il liquido venga assorbito dalla ruota stessa

Familiarizzazione del prodotto

1	Impugnatura supplementare
2	Maniglia filettata (a destra)
3	Ventole del motore
4	Maniglia filettata (a sinistra)
5	Interruttore rotazione maniglia
6	Ventole del motore
7	Impugnatura principale
8	Interruttore On / Off
9	Blocco grilletto
10	Coperchio vano accesso spazzole
11	Guardia per mola
12	Disco (non fornito)
13	Collare inserto guardia
14	Morsa di tenuta della guardia
15	Blocco mandrino
16	Chiave a pioli
17	Flangia interna
18	Flangia esterna
19	Mandrino
20	Guardia per disco da taglio

Destinazione d'uso

Smerigliatrice angolare adatto per leggeri/medi lavori di servizio di metallo e altri materiali con un disco montato del tipo corretto. Adatto per il taglio di diversi materiali in abbinamento con la guardia di taglio in dotazione. Adatto anche per la spazzolatura a filo e applicazioni di levigatura con gli acquisti opzionali di accessori compatibili

Disimballaggio dello strumento

- Estrarre delicatamente e controllare il vostro strumento. Familiarizzarsi completamente con tutte le sue caratteristiche e funzioni
- Assicurarsi che tutte le parti dello strumento siano presenti ed in buone condizioni. In caso di parti mancanti o danneggiate, sostituire tali parti prima di utilizzare questo strumento

Prima dell'uso

ATTENZIONE: Assicurarsi che lo strumento sia scollegato dalla rete elettrica prima di collegare o cambiare gli accessori, o fare qualsiasi regolazione. Non adattarsi a qualsiasi allegato con una velocità massima inferiore alla velocità a vuoto della macchina.

- Tutti i dischi e gli accessori devono essere sottoposti a un controllo visivo prima dell'installazione, per verificare che siano in buone condizioni ed entro la data di scadenza. In caso di dubbio, NON UTILIZZARE E SCARTARE
- Controllare sempre tutti i componenti e gli allegati siano sicuri, e che le parti rotanti non tocchino le guardie o la carcassa della macchina
- Tenere sempre la macchina, usando entrambe le mani, con le maniglie fornite
- Essere consapevoli del fatto che il metallo fuso scappa ingranaggi può surriscaldarsi durante l'uso
- L'aria calda viene emessa dai fori di ventilazione
- Assicurarsi che i fori di ventilazione non siano coperti in alcun modo
- Indossare sempre dispositivi di protezione adeguati per l'attività. L'utilizzo di questa macchina richiede cuffie antirumore, occhiali di protezione, guanti, protezione delle vie respiratorie, e, se del caso, un casco duro

Montaggio della impugnatura supplementare

ATTENZIONE: Per garantire la sicurezza dell'operatore, utilizzare sempre la maniglia ausiliaria. Installare nella posizione più appropriata per l'attività individuale.

1. Avvitare l'impugnatura supplementare (1) in senso orario in uno dei punti di fissaggio (2 o 4) su ogni lato dello strumento. Serrare a mano

2. Per rimuovere la maniglia ausiliaria, svitare in senso antiorario

ATTENZIONE: La corretta guardia di protezione deve essere installata per ogni applicazione prima di un'operazione abbia inizio.

ATTENZIONE: MAI installare un disco da taglio o ruota di taglio super-abrasiva senza la guardia (20) al suo posto.

NB: La protezione deve essere regolata in modo che è situata tra il disco (12) e l'operatore. Ripristinare la guardia se l'angolo di lavoro o la posizione dell'operatore cambiano.

Cercare una guida di assistenza professionale se non siete sicuri come far funzionare correttamente le guardie o altri dispositivi di sicurezza della macchina.

NB: La smerigliatrice angolare viene fornita con la guardia (11) pre-installata.

Regolazione della guardia

1. Allentare il bullone di fissaggio guardia (14)
 2. La guardia di protezione possono essere spostate attraverso una gamma di circa 90 °, in modo che possa essere collocato tra il disco (12) e l'operatore a qualsiasi angolo di lavoro richiesto
 3. Serrare la morsa della guardia
- NB:** Se la morsa della guardia non è ben serrata, aprire completamente e regolare il dado della morsa

Rimozione della guardia

NB: Saltare 1° fase se non è installato nessun disco.

1. Premere il pulsante di blocco del mandrino (15), ruotare il mandrino (19) fino a sentire il blocco impegnarsi. Usare la chiave (16) per rimuovere la flangia esterna (18) e rimuovere il disco
2. Allentare la morsa della guardia (14) e ruotare la guardia - sia guardia di smerigliatura (10) o da taglio (18) - fino a quando le sporgenze sulla banda della guardia siano allineate con le tacche della scatola ingranaggi, e rimuovere la protezione

Installazione Guardia

1. Allentare la morsa di tenuta guardia (14)
2. Allineare le sporgenze sulla banda della guardia ruota con le tacche sulla scatola ingranaggi
3. Spingere la guardia - o protezione smerigliatura (10) o guardia protezione taglio (18) - sulla scatola ingranaggi e regolare la posizione
4. Serrare la morsa (14)

Montaggio di una mola o disco da taglio

NB: Assicurarsi di avere la guardia correttamente installata per il disco che si prevede di installare.

1. Posizionare il disco da taglio (12) sulla flangia interna (17)

NB: Se si utilizzano dischi a centro depresso, accertarsi che la depressione è posizionata verso la flangia interna.

2. Avvitare la flangia esterna (18) sul mandrino (19). Il centro rialzato della flangia esterna deve essere rivolto verso il disco quando si installa una mola, e lontano quando si installa un disco da taglio
3. Premere il pulsante di blocco del mandrino (15) e ruotare il mandrino (19) fino a sentire il blocco impegnarsi
4. È ora possibile utilizzare la chiave in dotazione (16) per stringere completamente la flangia esterna. Quando stretto, rilasciare il pulsante di blocco del mandrino. La smerigliatrice è ora pronto per l'uso
5. Per rimuovere un disco, premere il pulsante di blocco del mandrino (19), ruotare il mandrino fino a sentire il blocco impegnarsi, e utilizzare la chiave per rimuovere la flangia esterna

Montaggio di una spazzola tazza

1. Rimuovere la flangia filettata (18), disco da taglio (12) (se installato) e flangia interna (17) dal mandrino (19)
2. Avvitare la spazzola tazza direttamente sul mandrino
3. Premere il pulsante di blocco del mandrino (15) e ruotare il mandrino fino a sentire il blocco impegnarsi
4. Stringere la spazzola tazza con una chiave adatta. Rilasciate il pulsante di blocco del mandrino. La macchina è ora pronta per l'uso (Figura A)
5. Per rimuovere una spazzola tazza, premere il pulsante di blocco del mandrino, ruotare il mandrino fino a sentire il blocco impegnarsi, quindi utilizzare una chiave adatta per rimuovere la spazzola a tazza

Maniglia di rotazione

La maniglia principale può essere ruotata in genere utilizzata per un taglio verticale ad esempio il taglio del cemento.

1. Premere l'interruttore maniglia di rotazione (5)
2. Ruotare l'impugnatura principale (7) 90° a sinistra o a destra rispetto alla sua posizione centrale, normale (Fig. II)
3. Rilasciare l'interruttore di rotazione e garantire che la maniglia principale è bloccata in posizione prima dell'uso

Funzionamento

Accensione e spegnimento

NB: Non accendere la macchina quando il disco (12) è in contatto con il pezzo. Lasciare sempre che il motore raggiunga la sua piena velocità prima di applicare il carico, e di fermarsi completamente prima di mettere giù l'utensile. Tenere sempre la macchina in modo sicuro, usando entrambe le mani sulle maniglie fornite.

NB: Questo strumento dispone una caratteristica di blocco e sblocco usando il blocco grilletto (9)

1. Afferrare l'impugnatura principale (7) e la maniglia ausiliaria (1) saldamente.
 2. Premere il pulsante di blocco (9) in avanti (Fig. I posizione A)
 3. Premere l'interruttore On/ Off (8) per avviare lo strumento (Fig. I posizione B) e tenerla in posizione da usare
- Premere ulteriormente il pulsante di blocco grilletto e premere l'interruttore On/Off per bloccarlo (Fig. I posizione C)
 - Per arrestare la macchina, rilasciare l'interruttore On/Off. Per la posizione di blocco, premere e rilasciare l'interruttore On / Off

Smerigliatura

- Utilizzare soltanto dischi appositamente realizzati per operazioni di smerigliatura. Dischi di pietra e di rettifica di metallo non sono intercambiabili; utilizzare il disco corretto per l'applicazione
 - Quando si esegue una smerigliatura, tenere lo strumento a circa 15 a 30° rispetto alla superficie del pezzo (Figura B)
- NB:** Non applicare troppa pressione sulla macchina durante la smerigliatura. Pressione eccessiva non comporta in una rimozione dei materiali più efficace, ma potrebbe provocare l'usura prematura del disco abrasivo e aumentare l'usura della macchina

Eseguendo un taglio

ATTENZIONE: Assicuratevi sempre che la protezione corretta per l'uso con dischi da taglio o ruote superabrasive è installata.

- Utilizzare soltanto dischi appositamente realizzati per operazioni di taglio. Dischi di pietra e taglio dei metalli non sono intercambiabili; utilizzare il disco corretto per l'applicazione
- Non utilizzare mai dischi da taglio per operazioni di rettifica. Il disco potrebbe rompersi e produrre proiettili che potrebbero ferire l'operatore e gli astanti
- Durante il taglio, mantenere sempre l'angolo del disco costante. Non applicare alcuna forza laterale per dischi da taglio, in quanto ciò potrebbe portare al disco di incepparsi nel taglio e rompersi

ATTENZIONE: Non applicare troppa pressione alla macchina durante il taglio. La pressione eccessiva non comporta il taglio più efficace o più veloce, ma può invece causare un'usura prematura del disco da taglio e aumentare l'usura della macchina.

NB: Il disco di taglio indosserà durante l'uso, e il diametro del disco ridurrà gradualmente di dimensione. Più piccolo è il disco diventa, più sforzo sarà posto sul motore. Per evitare danni alla macchina, utilizzare solo i dischi che non sono meno del 75% delle loro dimensioni originali taglio

Utilizzando una spazzola a tazza metallica o mola a filo

- Controllare sempre che la velocità a vuoto della smerigliatrice non superi la velocità massima della spazzola a tazza metallica o mola a filo
- Assicurarsi che nessuna parte della spazzola a tazza metallica o mola può entrare in contatto con il corpo della macchina
- Far eseguire la smerigliatrice, con la spazzola metallica a tazza o mola attaccata, per almeno 30 secondi prima dell'uso per verificare che la spazzola a tazza o mola è sicura, e adeguatamente bilanciata
- Quando si utilizza una spazzola o mola, evitare di applicare una pressione eccessiva. Usando maggiore forza non farà sì che la spazzola a tazza o mola sia più efficace, ma piega i fili fuori forma e danneggia la spazzola

Accessori

- Una vasta gamma di accessori che include dischi abrasivi, mole e dischi da taglio, mole diamantate, spazzole a tazza e molto altro è disponibile presso il vostro rivenditore Silverline. Pezzi di ricambio sono disponibili presso toolsparsonline.com.

Manutenzione

ATTENZIONE: Rimuovere sempre la spina dalla presa di corrente prima di eseguire qualsiasi intervento di manutenzione / pulizia.

ATTENZIONE: Indossare sempre i dispositivi di protezione tra cui occhiali e guanti protettivi durante la pulizia di questo strumento.

- Mantenere l'utensile pulito in ogni momento. Lo sporco e la polvere possono danneggiare le parti interne in modo rapido e riducono la vita del dispositivo
- Pulire il corpo della macchina con una spazzola morbida o un panno asciutto
- Non utilizzare agenti caustici per pulire le parti in plastica. Se il lavaggio a secco non è sufficiente, si raccomanda un detergente delicato su un panno umido
- L'acqua non deve mai entrare in contatto con l'utensile
- Assicurarsi che l'utensile sia completamente asciutto prima di utilizzarlo
- Se disponibile, utilizzare aria compressa, pulita e secca, per pulire attraverso i fori di ventilazione (se possibile)
- Non pulire con solventi organici, in quanto danneggia il materiale dell'utensile

Spazzole

- Col passare del tempo le spazzole all'interno del motore possono usurarsi
- Spazzole troppo usurate possono causare una diminuzione della potenza dell'utensile, avarie intermittenti o scintille visibili
- Per la sostituzione delle spazzole, rimuovere i coperchi del vano accesso spazzole (10) da entrambi i lati della macchina. Rimuovere le spazzole usurate e sostituirle con le nuove. Sostituire i coperchi
- Dopo la sostituzione, controllare che le spazzole possono muoversi liberamente nel portaspazzole e azionare l'utensile, senza carica, per circa 15 minuti prima di utilizzarlo
- In alternativa, fate eseguire una manutenzione alla macchina presso un centro di assistenza autorizzato

Conservazione

- Conservare questo utensile con cura in un luogo sicuro e asciutto fuori dalla portata dei bambini

Smaltimento

Rispettare sempre le normative nazionali per lo smaltimento degli utensili che non sono più funzionali o non sono vitali per la riparazione.

- Non gettare utensili elettrici o apparecchiature elettriche ed elettroniche di altri rifiuti (RAEE), con i rifiuti domestici
- Contattare l'autorità locale di smaltimento rifiuti per informazioni sul modo corretto di smaltire elettroutensili

Risoluzione dei problemi

Problema	Possibile causa	Soluzione
Nessuna funzione quando viene azionato il grilletto On / Off (8)	Assenza di alimentazione	Controllare l'alimentazione
	Blocco grilletto (9) non azionato	Vedi sezione "Spegnere/Accendere e Fig.I
	Macchina difettosa	Contattare il rivenditore o il centro di assistenza autorizzato
La mola da taglio non è centrata/ vibra in maniera anomala	Disco da taglio/smerigliatura è eccessivamente usurato	Spegnere la smerigliatrice, rimuovere e sostituire il disco,
	Disco da taglio/mola deformati	Spegnere la smerigliatrice, rimuovere e sostituire il disco,
	Disco da taglio/ mola non montato correttamente	Spegnere la smerigliatrice, rimuovere e sostituire il disco

Garanzia Silverline Tools

Questo prodotto Silverline è protetto da una garanzia di 3 anni

Per attivare la garanzia di 3 anni è necessario registrare il prodotto sul sito www.silverlinetools.com entro 30 giorni dalla data d'acquisto. La data d'inizio del periodo di garanzia corrisponde alla data d'acquisto riportata sullo scontrino di vendita.

Registrazione dell'acquisto

Accedere al sito: silverlinetools.com e selezionare il tasto Registrazione per inserire:

- Informazioni personali
- Dettagli del prodotto e informazioni sull'acquisto

Una volta che queste informazioni sono state inserite, il vostro certificato di garanzia sarà inviato per posta elettronica nel formato PDF. Si prega di stampare e conservare il Certificato insieme alla ricevuta d'acquisto.

Termini & condizioni

Il periodo di garanzia decorre dalla data dell'acquisto presso il rivenditore indicata sulla ricevuta d'acquisto.

SI PREGA DI CONSERVARE LA RICEVUTA D'ACQUISTO

Nel caso in cui il prodotto risultasse difettoso entro 30 giorni dalla data d'acquisto, sarà necessario restituirla al punto vendita presso cui è stato acquistato, presentando la ricevuta e spiegando chiaramente la natura del difetto riscontrato. Il prodotto difettoso sarà sostituito o sarà rimborsato l'importo d'acquisto.

Nel caso in cui il prodotto risultasse difettoso dopo 30 giorni dalla data d'acquisto, sarà necessario inviare una richiesta di indennizzo in garanzia a:

Silverline Tools Service Centre
PO Box 2988

Yeovil

BA21 1WU, GB

Le richieste di indennizzo devono essere presentate durante il periodo della garanzia.

Affinché la richiesta sia approvata, è necessario presentare anche la ricevuta d'acquisto originale, indicando il luogo e la data dell'acquisto del prodotto e il proprio nome e indirizzo. Sarà necessario inoltre fornire una descrizione dettagliata del guasto riscontrato.

Le richieste effettuate durante il periodo di garanzia saranno verificate da Silverline Tools per stabilire se il difetto del prodotto è dovuto a problemi di materiali o di lavorazione.

Le spese di spedizione non saranno rimborsate. Tutti i prodotti devono essere spediti puliti e in condizioni tali da garantire l'esecuzione della riparazione in modo sicuro. I prodotti devono essere imballati con cura per evitare danni o lesioni durante il trasporto. Silverline Tools si riserva il diritto di non accettare prodotti spediti in condizioni non idonee o non sicure.

Le riparazioni saranno eseguite da Silverline Tools o da un centro di riparazione autorizzato.

La riparazione o la sostituzione del prodotto non estende o rinnova il periodo di garanzia.

Nel caso in cui determini che il prodotto e il difetto riscontrato sono coperti dalla garanzia, Silverline Tools provvederà a riparare l'utensile gratuitamente (esclusi i costi di spedizione) o, a propria discrezione, a sostituirlo con un nuovo utensile.

Gli utensili o le parti trattenuti da Silverline Tools in cambio di un prodotto o componente sostitutivo diventano proprietà di Silverline Tools.

La riparazione o la sostituzione di un prodotto in garanzia estende i diritti del consumatore previsti per legge, senza modificarli.

Cosa copre la garanzia:

La riparazione del prodotto, nel caso in cui Silverline Tools determini che il problema sia dovuto a difetti dei materiali o difetti di lavorazione riscontrati durante il periodo della garanzia.

Nel caso in cui un componente non sia più disponibile o fuori produzione, Silverline Tools si riserva il diritto di sostituirlo con un componente adeguato.

Prodotti acquistati e utilizzati all'interno dell'Unione Europea.

Cosa non copre la garanzia:

La Garanzia Silverline Tools non copre le riparazioni se il difetto è stato causato da:

La normale usura dei componenti per via dell'utilizzo del prodotto come indicato nelle istruzioni d'uso (ad esempio, lame, spazzole, cinghie, lampadine, batterie, ecc.).

La sostituzione di accessori forniti a corredo, come ad esempio punte, lame, fogli abrasivi, dischi di taglio e altri componenti correlati.

I danni accidentali, causati dall'uso improprio, dall'abuso e dalla manipolazione, conservazione e cura inadeguata dell'utensile da parte del proprietario.

L'uso del prodotto per fini non domestici.

La modifica o alterazione del prodotto.

Difetti causati dall'uso di parti e accessori che non siano componenti originali Silverline Tools.

Installazione difettosa (fatto salvo quando l'installazione viene eseguita da Silverline Tools).

Riparazioni o alterazioni eseguite da terze parti che non siano la Silverline Tools o i centri di riparazione autorizzati da quest'ultima.

Richieste diversi dal diritto alla correzione degli errori con lo strumento denominato in queste condizioni di garanzia non sono coperti dalla garanzia.

Garanzia della batteria

Le batterie Silverline sono garantite per 6 mesi. Se un difetto si verifica su una batteria registrata durante il periodo di garanzia della batteria, a causa di materiale o di difetto di fabbricazione, Silverline sostituirà gratuitamente. Questa garanzia non si applica ad uso commerciale né si estende alla normale usura o danni a seguito di incidenti, abuso o uso improprio.

Dichiarazione di conformità CE

Il sottoscritto: Sig. Darrell Morris

come autorizzato di: Silverline Tools

Dichiara che il prodotto:

Questa dichiarazione è stata emessa unicamente sotto la responsabilità del produttore. L'obiettivo della dichiarazione è in conformità con la Legislazione di Armonizzazione pertinente dell'Unione.

Codice di identificazione: 951855

Descrizione: Molatrice angolare 2350W, 230 mm

Si conforma alle seguenti direttive

- Direttiva macchine 2006/42/CE
- Direttiva bassa tensione 2014/35/UE
- Direttiva compatibilità elettromagnetica 2014/30/CE
- Direttiva RoHS 2011/65/UE
- EN 60745-1:2009+A11:2010
- EN 60745-2-3:2011+A2:2013+A11:2014+A12:2014
- EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011
- EN 55014-2:1997+A2:2008

- EN 61000-3-2:2014

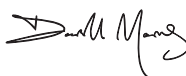
- EN 61000-3-3:2013

Organismo informato: Bureau Veritas LCIE

La documentazione tecnica è mantenuta da: Silverline Tools

Data: 25/05/2016

Firma:



Signor Darrell Morris

Amministratore Delegato

Nome e indirizzo del fabbricante:

Powerbox International Limited, N°. Società 06897059. Indirizzo registrato:

Powerbox Int. Ltd, Somerset, BA22 8HZ, Regno Unito.

Introductie

Hartelijk dank voor de aanschaf van dit Silverline gereedschap. Deze instructies bevatten informatie die u nodig hebt voor een veilige en doeltreffende bediening van dit product. Dit product heeft unieke kenmerken. Zelfs als u bekend bent met gelijksoortige producten dient u deze handleiding zorgvuldig door te lezen, zodat u in staat bent alle voordelen te benutten. Houd deze handleiding bij de hand en zorg ervoor dat alle gebruikers van dit gereedschap de handleiding hebben gelezen en volledig hebben begrepen.

Beschrijving symbolen

Op het gegevensplaatje van uw gereedschap kunnen zich symbolen bevinden. Deze vertegenwoordigen belangrijke productinformatie en gebruiksinstructies.



Draag gehoorbescherming
Draag een veiligheidsbril
Draag een stofmasker
Draag een veiligheidshelm



Draag handschoenen



Draag beschermende kleding



Lees de handleiding



Giftige dampen of gassen!



Voorzichtig!



Ontkoppel de machine van de stroombron voor het maken van aanpassingen, het vervisselen van accessoires, het schoonmaken, het uitvoeren van onderhoud en wanneer de machine niet in gebruik is!



Let op: terugslaggevaar!



Houd omstanders op een veilige afstand!



Gebruik de machine NIET voor zijlslijpen



Kijk uit voor rondvliegende objecten



Beschermingsklasse II (dubbel geïsoleerd)



Milieubescherming
Elektrische producten mogen niet met het normale huisvuil worden weggegooid. Indien de mogelijkheid bestaat, dient u het product te recyclen. Vraag de plaatselijke autoriteiten of winkelier om advies betreffende recyclen.



Voldoet aan de relevante wetgeving en veiligheidsnormen

Technische afkortingen en symbolen

V	Volt
~, AC	Wisselspanning
A, mA	Ampère, milliampère
n0	Onbelaste snelheid
n	Snelheid
°	Graden
Ø	Diameter
Hz	Hertz
==>, DC	Gelijkspanning
W, kW	Watt, kilowatt
/min of min ⁻¹	Operaties per minuut
rpm	Revoluties per minuut
dB(A)	Decibel geluidsniveau (A)
m/s ²	Meters per seconde (trilling)

Specificaties

Spanning:	230 V~, 50 Hz
Vermogen:	2400 W
Onbelaste snelheid:	6000 min ⁻¹
Schijf diameter:	Ø230 mm
As draad:	Ø22 mm
Maximale vochtigheid:	90% op 25°C
Gebruikstemperatuur:	-15°C - +40°C
Maximale gebruikshoogte:	1000 m
Zachte start:	Ja
As draad:	M14
Beschermingsgraad:	IP20
Beschermingsklasse:	□
Gewicht:	4,3 kg

Met het oog op onze aanhoudende productontwikkeling kunnen de specificaties van Silverline producten zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.

Geluid en trilling:	
Geluidsdruk L _{pa} :	91,3 dB(A)
Geluidsvermogen L _{wa} :	102,3 dB(A)
Onzekerheid K:	3 dB
Trilling a _h :	5,122 m/s ²
Onzekerheid K:	1,5 m/s ²

De geluidsintensiteit voor de bediener kan 85 dB(A) overschrijden en de gehoorbescherming is noodzakelijk.

WAARSCHUWING: Bij een geluidsintensiteit van 85 dB(A) of hoger is het dragen van gehoorbescherming en het limiteren van de blootstellingstijd vereist. Bij oncomfortabel hoge geluidsniveaus, zelfs met het dragen van gehoorbescherming, stop u het gebruik van de machine onmiddellijk. Controleer de pasvorm en het geluidsemissieniveau van de bescherming.

WAARSCHUWING: Blootstelling aan trilling resulteert mogelijk in gevoelloosheid, tintelen en een verminderd grijpvermogen. Langdurige blootstelling kan leiden tot chronische condities. Limiteer de blootstellingsduur en draag anti-vibratie handschoenen. Vibratie heeft een grotere invloed op handen met een temperatuur lager dan een normale, comfortabele temperatuur. Maak gebruik van de informatie in de specificaties voor het bereken van de gebruiksduur en frequentie van de machine.

Geluid- en trillingsniveaus in de specificatie zijn vastgesteld volgens EN60745 of een gelijksoortige internationale norm. De waarden gelden voor een normaal gebruik in normale werkomstandigheden. Een slecht onderhouden, onjuist samengestelde of onjuist gekwalificeerde machine produceert mogelijk hogere geluids- en trillingsniveaus. www.osha.europa.eu biedt informatie met betrekking tot geluids- en trillingsniveaus op de werplek wat mogelijk nuttig is voor regelmatige gebruikers van machines.

Algemene veiligheid

WAARSCHUWING Lees alle bediening- en veiligheidsvoorschriften. Het niet opvolgen van alle voorschriften die hieronder vermeld staan, kan resulteren in een elektrische schok, brand en/of ernstig letsel.

WAARSCHUWING: De machine is niet geschikt voor gebruik door personen met een verminderde mentale of fysieke gesteldheid of een gebrek aan ervaring, tenzij de persoon wordt begeleid of geïnstreerd door een persoon verantwoordelijk voor de veiligheid.

Bewaar deze voorschriften voor toekomstig gebruik.

De term "elektrisch gereedschap" in alle hieronder vermelde waarschuwingen heeft betrekking op uw elektrische gereedschap dat op de stroom is aangesloten (met een snoer) of met een accu wordt gevoed (snoerloos).

1) Veiligheid in de werkruimte

- a) Houd de werkruimte schoon en zorg voor een goede verlichting. Rommelige en donkere ruimtes leiden vaak tot ongelukken.
- b) Werk niet met elektrisch gereedschap in explosieve omgevingen, bijvoorbeeld in de aanwezigheid van ontvlambare vloeistoffen, gassen of stof. Elektrisch gereedschap brengt vonken teweeg die stof of dampen kunnen doen ontbranden.

- c) Houd kinderen en omstanders uit de buurt wanneer u elektrisch gereedschap bedient. Door afleiding kunt u de controle over het gereedschap verliezen.

2) Elektrische veiligheid

- a) De stekkers van het elektrische gereedschap moeten passen bij het stopcontact. Pas de stekker niet aan. Gebruik geen adapterstekkers bij geaard elektrisch gereedschap. Het gebruik van ongewijzigde stekkers en passende stopcontacten vermindert het risico op een elektrische schok.
- b) Vermijd lichamelijke contact met geaarde oppervlakken zoals pijpen, radiatoren, fornuizen en koelkasten. Het risico op een elektrische schok neemt toe als uw lichaam geaard wordt.
- c) Laat elektrisch gereedschap niet nat worden. Wanneer elektrisch gereedschap nat wordt, neemt het risico op een elektrische schok toe.
- d) Beschadig het snoer niet. Gebruik het snoer nooit om het elektrisch gereedschap te dragen, te trekken of om de stekker uit het stopcontact te trekken. Houd het snoer uit de buurt van hitte, olie, scherpe randen of bewegende delen. Een beschadigd of in de knoop geraakt snoeren verhoogt het risico op een elektrische schok toe.
- e) Wanneer u elektrisch gereedschap buiten gebruikt, maak dan gebruik van een verlengsnoer dat geschikt is voor gebruik buitenshuis. Gebruik een verlengsnoer dat geschikt is voor gebruik buitenshuis om het risico op een elektrische schok te verminderen.
- f) Indien het onvermijdelijk is elektrisch gereedschap te gebruiken in een vochtige omgeving, gebruik dan een energiebron met een aard lek beveiliging (Residual Current Device). Het gebruik van een RCD vermindert het risico op een elektrische schok.
- g) **WAARSCHUWING:** Wanneer de machine in Australië of Nieuw-Zeeland gebruikt wordt, met een lekstroom van 30 mA of lager, is het gebruik van een aardlekschakelaar aanbevolen.

3) Persoonlijke veiligheid

- a) Blijf alert en gebruik uw gezonde verstand wanneer u elektrisch gereedschap bedient. Gebruik het elektrisch gereedschap niet wanneer u vermoeid bent of onder invloed van drugs, alcohol of medicijnen. Onoplettendheid tijdens het bedienen van elektrisch gereedschap kan leiden tot ernstig letsel.
- b) Maak gebruik van persoonlijke bescherming. Draag altijd een veiligheidsbril. Passende bescherming voor de omstandigheden, zoals een stofmasker, niet-slipende veiligheidsschoenen en een helm of gehoorbescherming, vermindert het risico op persoonlijk letsel.

- c) Zorg ervoor dat het apparaat niet per ongeluk wordt gestart. Controleer of de schakelaar in de 'uit' stand staat voordat u de stekker in het stopcontact steekt. Het dragen van elektrisch gereedschap met uw vinger op de schakelaar of het aansluiten op de stroom van elektrisch gereedschap met de schakelaar ingeschakeld kan tot ongelukken leiden.
- d) Verwijder alle stel- of moersleutels voordat u het elektrische gereedschap inschakelt. Een meer- of stelsleutel die zich op een draaiend onderdeel van het elektrische gereedschap bevindt, kan leiden tot letsel.
- e) Reik niet te ver. Blijf altijd stevig en in balans staan. Zo houdt u meer controle over het elektrische gereedschap in onverwachte situaties.
- f) Draag geschikte kleding. Draag geen loshangende kleding of sieraden. Houd haren, kleding en handschoenen uit de buurt van bewegende delen. Loshangende kleding, sieraden en los hangende haren kunnen vast komen te zitten in bewegende delen.
- g) Als er onderdelen voor stofafvoer- en stofverzameling worden meegeleverd, sluit deze dan aan en gebruik deze op de juiste wijze. Het gebruik van deze onderdelen kan het risico op stofgerelateerde ongelukken verminderen.
- 4) Gebruik en verzorging van elektrisch gereedschap
 - a) Forceer elektrisch gereedschap niet. Gebruik elektrisch gereedschap dat geschikt is voor het werk dat u wilt uitvoeren. Geschikt elektrisch gereedschap werkt beter en veiliger op een passende snelheid.
 - b) Gebruik het elektrische gereedschap niet als de schakelaar het apparaat niet in- en uitschakelt. Elektrisch gereedschap dat niet bedient kan worden met de schakelaar is gevaarlijk en moet gerepareerd worden.
 - c) Haal de stekker uit het stopcontact voordat u instellingen aanpast, toebehoren verwisselt of het elektrische gereedschap opbergt. Dergelijke voorzorgsmaatregelen verminderen het risico op het per ongeluk starten van het elektrische gereedschap.
 - d) Berg elektrisch gereedschap dat niet in gebruik is op buiten bereik van kinderen en laat mensen die niet bekend zijn met het elektrische gereedschap of met deze instructies het elektrische gereedschap niet bedienen. Elektrisch gereedschap is gevaarlijk in de handen van onervaren gebruikers.
 - e) Onderhoud uw elektrisch gereedschap. Controleer op foutieve uitlijning of het vastslaan van bewegende delen, gebroken onderdelen en elke andere afwijking die de werking van het elektrische gereedschap zou kunnen beïnvloeden. Indien het elektrische gereedschap beschadigd is, moet u het laten repareren voordat u het weer gebruikt. Veel ongelukken worden veroorzaakt door slecht onderhouden elektrisch gereedschap.
 - f) Houd snijwerktuigen scherp en schoon. Goed onderhouden snijwerktuigen met scherpe messen slaan minder snel vast en zijn gemakkelijker te bedienen.
- g) Gebruik het elektrische gereedschap, toebehoren en onderdelen, etc. volgens deze instructies en volgens bestemming voor het specifieke type elektrisch gereedschap, en houd daarbij rekening met de werkomstandigheden en het uit te voeren werk. Gebruik van elektrisch gereedschap voor werkzaamheden die verschillen van die waarvoor het apparaat bestemd is, kan leiden tot gevaarlijke situaties.
- 5) Accu machine gebruik en onderhoud
 - a) Laad de accu enkel met de door de fabrikant gespecificeerde accu op. Het gebruik van een accu, geschikt voor één accusoort, voor een andere accusoort resulteert mogelijk in brand.
 - b) Gebruik accu machines enkel met specifiek bedoelde accu's. Het gebruik van andere accu's resulteert mogelijk in persoonlijk letsel en brand.
 - c) Wanneer een accu niet gebruikt is, houdt u deze uit de buurt van metalen voorwerpen als paperclips, munten, spijkers, schroeven, etc. Het kortsluiten van een accu resulteert mogelijk in brand. Wanneer accuvloeistoffen in uw ogen terecht komt, zoekt u onmiddellijk medische hulp. Accuvloeistoffen veroorzaken mogelijk irritatie en brandend gevoel.
 - d) Misbruik van de accu resulteert mogelijk in vloeistof uitstoot. Voorkom contact. Spoel, wanneer contact plaatsgevonden heeft, onmiddellijk met water. Wanneer de vloeistof in uw ogen terecht komt, zoekt u onmiddellijk medische hulp. Accuvloeistoffen veroorzaken mogelijk irritatie en brandend gevoel.
- 6) Onderhoud
 - a) Laat uw elektrische gereedschap onderhouden door een gekwalificeerde vakman en gebruik alleen identieke vervangstukken. Zo bent u er zeker van dat de veiligheid van het elektrische gereedschap gewaarborgd blijft.

Veiligheidsvoorschriften voor haakse slijpmachines

Algemene waarschuwingen voor slijpen, schuren, borstelen en snijen

- De machine is bestemd voor gebruik als slijpmachine, schuurmachine, borstelmaschine en snijmachine. Neem alle waarschuwingen, aanwijzingen, afbeeldingen en gegevens die u bij de machine ontvangt in acht. Als u de volgende aanwijzingen niet in acht neemt, kunnen een elektrische schok, brand en/of ernstig letsel het gevolg zijn.
- De machine is niet geschikt voor polijstwerkzaamheden. Toepassingen waarvoor de machine niet is voorzien, kunnen gevaaren en verwondingen veroorzaken.
- Gebruik uitsluitend accessoires dat door de fabrikant speciaal voor de machine is voorzien en geadviseerd. Het feit dat u het accessoires aan de machine kunt bevestigen, waarborgt nog geen veilig gebruik.
- Het toegestane toerental van het inzetgereedschap moet minstens even hoog zijn als het maximale toerental dat op de machine vermeld staat. Accessoires dat sneller draait dan toegestaan, kan breken en wegvliegen.
- De buitendiameter en de dikte van het inzetgereedschap moeten overeenkomen met de maatgegevens van de machine. Inzetgereedschappen met onjuiste afmetingen kunnen niet voldoende afgeschermd of gecontroleerd worden.
- Inzetgereedschappen met schroefdraadinzetstuk moeten nauwkeurig op de schroefdraad van de uitgaande as passen. De gatdiameter van het een flens gemonteerde inzetgereedschappen moet passen bij de opnamediameter van de flens. Inzetgereedschappen die niet nauwkeurig op de machine bevestigd worden, draaien ongelijkmatig, trillen sterk en kunnen tot verlies van de controle leiden.
- Gebruik geen beschadigde inzetgereedschappen. Controleer voor het gebruik altijd inzetgereedschappen zoals slijpschijven op afsplinteringen en scheuren, steunschijven op scheuren of sterke slijtage en draadborstels op losse of gebroken draden. Als de machine of het inzetgereedschap valt, dient u te controleren of het beschadigd is, of gebruik een onbeschadigd inzetgereedschap. Als u het inzetgereedschap hebt gecontroleerd en ingezet, laat u de machine een minuut lang met het maximale toerental lopen. Daarbij dient u en dienen andere personen uit de buurt van het ronddraaiende inzetgereedschap te blijven. Beschadigde inzetgereedschappen breken meestal gedurende deze testtijd
- Draag persoonlijke beschermende uitrusting. Gebruik afhankelijk van de toepassing een volledige gezichtsbescherming, oogbescherming of veiligheidsbril. Draag voor zover van toepassing een stofmasker, een gehoorbescherming, werkhandschoenen of een speciaal schort dat kleine slijp- en materiaaldeeltjes tegenhoudt. Uw ogen moeten worden beschermd tegen wegvliegende deeltjes die bij verschillende toepassingen ontstaan. Een stof- of adembeschermingsmasker moet het bij de toepassing ontstaande stof filteren. Als u lang wordt blootgesteld aan luid lawaai, kan uw gehoor worden beschadigd
- Let erop dat andere personen zich op een veilige afstand bevinden van de plaats waar u werkt. Iedereen die de werkomgeving betreedt, moet persoonlijke beschermende uitrusting dragen. Brokstukken van het werkstuk of gebroken inzetgereedschappen kunnen wegvliegen en verwondingen veroorzaken, ook buiten de directe werkomgeving.
- Houd het gereedschap alleen aan de geïsoleerde greepvlakken vast als u werkzaamheden uitvoert waarbij het inzetgereedschap verborgen stroomleidingen of de eigen stroomkabel kan raken. Contact met een onder spanning staande leiding kan ook metalen delen van het gereedschap onder spanning zetten en tot een elektrische schok leiden.
- Houd de stroomkabel uit de buurt van draaiende inzetgereedschappen. Als u de controle over de machine verliest, kan de stroomkabel worden doorgesneden of meegenomen en uw hand of arm kan in het ronddraaiende inzetgereedschap terechtkomen.
- Leg de machine nooit neer voordat het inzetgereedschap volledig tot stilstand is gekomen. Het draaiende inzetgereedschap kan in contact komen met het oppervlak, waardoor u de controle over de machine kunt verliezen
- Laat de machine niet lopen terwijl u het draagt. Uw kleding kan door toevallig contact met het draaiende inzetgereedschap worden meegenomen en het inzetgereedschap kan zich in uw lichaam boren.
- Reinig regelmatig de ventilatieopeningen van de machine. De motorventilator trekt stof in het huis en een sterke ophoping van metaalstof kan elektrische gevaaren veroorzaken
- Gebruik de machine niet in de buurt van brandbare materialen. Vonken kunnen deze materialen ontsteken
- Gebruik geen inzetgereedschappen waarvoor vloeibare koelmiddelen vereist zijn. Het gebruik van water of andere vloeibare koelmiddelen kan een elektrische schok leiden

Terugslag en bijbehorende waarschuwingen

Terugslag is de plotselinge reactie als gevolg van een vasthakend of geblokkeerd draaiend inzetgereedschap, zoals een slijpschijf, steunschijf, draadborstel, enz. Vasthaken of blokkeren leidt tot abrupte stilstand van het ronddraaiende inzetgereedschap. Daardoor wordt een ongecontroleerd elektrisch gereedschap tegen de draairichting van het inzetgereedschap versneld op de plaats van de blokkering.

Als bijvoorbeeld een slijpschijf in het werkstuk vasthaakt of blokkeert, kan de rand van de slijpschijf die in het werkstuk invalt, zich vastgrijpen. Daardoor kan de slijpschijf uitbreken of een terugslag veroorzaken. De slijpschijf beweegt zich vervolgens naar de bediener toe of van de bediener weg, afhankelijk van de draairichting van de schijf op de plaats van de blokkering. Hierbij kunnen slijpschijven ook breken.

Een terugslag is het gevolg van het verkeerd gebruik of onjuiste gebruiksomstandigheden van de machine. Terugslag kan worden voorkomen door geschikte voorzorgsmaatregelen, zoals hieronder beschreven

- Houd de machine goed vast en breng uw lichaam en uw armen in een positie waarin u de terugslagkrachten kunt opvangen. Gebruik altijd de extra handgreep, indien aanwezig, om de grootst mogelijke controle te hebben over terugslagkrachten of reactiemomenten bij het op toeren komen. De bediener kan door geschikte voorzorgsmaatregelen de terugslag- en reactiekrachten beheersen
- Breng uw hand nooit in de buurt van draaiende inzetgereedschappen. Het inzetgereedschap kan bij de terugslag over uw hand bewegen
- Mijd met uw lichaam het gebied waarheen de machine bij een terugslag wordt bewogen. De terugslag drijft de machine in de richting die tegengesteld is aan de beweging van de slijpschijf op de plaats van de blokkering
- Werk bijzonder voorzichtig in de buurt van hoeken, scherpe randen, enz. Voorkom dat inzetgereedschappen van het werkstuk terugspringen en vastklemen. Het ronddraaiende inzetgereedschap neigt er bij hoeken, scherpe randen of wanneer het terugspringt toe om zich vast te klemmen. Dit veroorzaakt een controleverlies of terugslag
- Gebruik geen kettingblad of getand zaagblad. Zulke inzetgereedschappen veroorzaken vaak een terugslag of het verlies van de controle over de machine

Bijzondere waarschuwingen voor slijp- en snijwerkzaamheden

- Gebruik uitsluitend het voor de machine toegestane slijpaccessoires en de voor dit slijpaccessoires voorziene beschermkap. Slijpaccessoires dat niet voor de machine is voorzien, kan niet voldoende worden afgeschermd en is niet veilig
- Gebogen slijpschijven moeten zodanig gemonteerd worden dat hun slijpoppervlak niet boven de rand van de beschermkap uit steekt. Een onjuist gemonteerde slijpschijf die over de rand van de slijpschijf uitsteekt, kan onvoldoende afgeschermd worden
- De beschermkap moet stevig op de machine zijn aangebracht en voor een maximum aan veiligheid zodanig zijn ingesteld dat het kleinste mogelijke deel van het slijpaccessoires open naar de bediener wijst. De beschermkap helpt de bediener te beschermen tegen brokstukken en toevallig contact met het slijpaccessoires evenals tegen vonken die de kleding kunnen doen ontbranden
- Slijpaccessoires mag alleen worden gebruikt voor de geadviseerde toepassingsmogelijkheden. Bijvoorbeeld: slijp nooit met het zijvlak van een snijnschijf. Snijnschijven zijn bestemd voor materiaalafname met de rand van de schijf. Een zijwaartse krachtinwerking op dit slijpaccessoires kan het accessoires breken.
- Gebruik altijd onbeschadigde spanflenzen in de juiste maat en vorm voor de door u gekozen slijpschijf. Geschikte flenzen steunen de slijpschijf en verminderen zo het gevaar van een slijpschijfbreuk. Flenzen voor snijnschijven kunnen verschillen van de flenzen voor andere slijpschijven.
- Gebruik geen versleten slijpschijven van grotere machines. Slijpschijven voor grotere machines zijn niet geconstrueerd voor de hogere toerentalen van kleinere elektrische machines en kunnen breken.

Overige bijzondere waarschuwingen voor snijwerkzaamheden

- Voorkom blokkeren van de snijnschijf en te hoge aandrukkraft. Slijp niet overmatig diep. Een overbelasting van de snijnschijf vergroot de slijtage en de gevoeligheid voor kantelen of blokkeren en daardoor de mogelijkheid van een terugslag of breuk van het slijpaccessoires
- Mijd de omgeving voor en achter de ronddraaiende snijnschijf. Als u de snijnschijf in het werkstuk van u weg beweegt, kan in het geval van een terugslag de machine met de draaiende schijf rechtstreeks naar u toe worden geslingerd
- Als de snijnschijf vastklemt of als u de werkzaamheden onderbreekt, schakelt u de machine uit en houdt u het rustig tot de schijf tot stilstand is gekomen. Probeer nooit om de nog draaiende snijnschijf uit de groef te trekken. Anders kan een terugslag het gevolg zijn. Stel de oorzaak van het vastklemen vast en maak deze onderdan

- d) Schakel de machine niet opnieuw in zolang het zich in het werkstuk bevindt. Laat de snijnschijf eerst het volledige toerental bereiken voordat u het snijen voorzichtig voortzet. Anders kan de schijf vasthaken, uit het werkstuk springen of een terugslag veroorzaken
- e) Ondersteun platen of grote werkstukken om het risico van een terugslag door een ingeklemde snijnschijf te verminderen. Grote werkstukken kunnen onder hun eigen gewicht doorbuigen. Het werkstuk moet aan beide zijden worden ondersteund, vlakbij de slijpproef en aan de rand
- f) Wees bijzonder voorzichtig bij invallend frezen in bestaande muren of andere plaatsen zonder voldoende zicht. De invallende snijnschijf kan bij het snijen van gas- of waterleidingen, elektrische leidingen of andere objecten een terugslag veroorzaken

Bijzondere waarschuwingen voor schuurwerkzaamheden

- a) Gebruik geen schuurbladen met te grote afmetingen, maar houd u aan de voorschriften van de fabrikant voor de maten van schuurbladen. Schuurbladen die over de rand van de steunschijf uitsteken, kunnen verwondingen veroorzaken en kunnen tot blokkeren, scheuren van de schuurbladen of terugslag leiden.

Bijzondere waarschuwingen voor werkzaamheden met draadborstels

- a) Houd er rekening mee dat de draadborstel ook tijdens het normale gebruik draadstukken verliest. Overbelast de draaden niet door een te hoge aandrukkracht. Wegvliegende draadstukken kunnen gemakkelijk door dunne kleding en/of de huid dringen.
- b) Als het gebruik van een beschermkap wordt geadviseerd, dient u te voorkomen dat beschermkap en draadborstel elkaar kunnen raken. Vlakstaal- en komstaalborstels kunnen door aandrukkracht en centrifugaal krachten hun diameter vergroten.

Veiligheid slijpmachines

WAARSCHUWING: Bij het gebruik van snijnschijven met een verzonken midden (type 41 & 42) en slijpschijven die op de rand slijpen (type 1) is het gebruik van een beschermkap verplicht

WAARSCHUWING: Gebruik de machine NIET zonder het gebruik van voorziene beschermkappen. Reset de beschermkappositie wanneer de werkhoeof of de werkpositie van de gebruiker tijdens het gebruik van de machine veranderd

WAARSCHUWING: Controleer de vervaldatum van de snij-/slijpschijf voor gebruik en verwijder van de machine wanneer de vervaldatum verlopen is. Het gebruik van schijven met een verlopen vervaldatum resulteert mogelijk in het breken van de schijf

- Laat de snij-/slijpschijf na gebruik volledig afkoelen voordat u het aanraakt
- Wanneer de stroomtoevoer onderbroken wordt, schakelt u de aan-/uitschakelaar in de uit-stand
- Bij te grote drukuitoefening raakt de machine mogelijk overbelast. Overbelasting resulteert mogelijk in oververhitting en machine beschadiging. Laat de machine na gebruik voor een aantal minuten onbelast draaien voor het afkoelen van de motor
- Bij het gebruik van een slijpmachine hoort het juiste type beschermkap bevestigd te zijn om persoonlijk letsel te voorkomen. Bij het gebruik van een snijnschijf hoort een snijbeschermkap bevestigd te zijn en bij het gebruik van een schuur-schijf hoort een schuurbeschermkap bevestigd te zijn
- Accessoires horen juist gemonteerd, bevestigd en opgeborgen te worden
- Gebruik het juiste type snij-/slijpschijf voor het uit te voeren werk
- Wanneer de schijf voorzien is van dempers, dan dient u deze juist te gebruiken. Wanneer de dempers niet gebruikt worden breekt de schijf mogelijk tijdens gebruik wat kan resulteren in persoonlijk letsel
- Zorg ervoor dat de snij-/slijpschijf veilig is gemonteerd. Laat de machine met gemonteerde snij-/slijpschijf zonder belasting gedurende 30 seconden draaien voor u met slijpen begint. Indien te veel trillingen optreden, zet u de machine uit en verhelpt u de trillingen voor gebruik
- Snij-/slijpschijven mogen niet in contact komen met water of vet. Wanneer u vermoedt dat de schijf tijdens opberging verzakt is, gebruikt u deze niet
- Slijp geen magnesium of legeringen met een hoog magnesiumgehalte
- Houdt de machine stevig vast en zorg ervoor dat afval niet op de huid en kleding terecht komt
- Druk de as vergrendelknop niet in wanneer de machine in gebruik is
- Een snij-/slijpschijf zal door gebruik verslijten en kleiner worden. Vervang de steen wanneer deze te klein wordt voor een gemakkelijk gebruik

Veiligheidsregels bij het gebruik van super abrasieve schuurmiddelen

- Super abrasieven zijn over het algemeen stug en aan stukken te springen, en horen daarom voorzichtig gehanteerd te worden. Beschadigde en onjuist gemonteerde super abrasieve schijven zijn erg gevaarlijk en kunnen serieus letsel aan de gebruiker en omstanders veroorzaken
- Type abrasieve schijven zijn onder andere diamant snijnschijven, las metaal schijven, GBN schijven, etc. Selecteer uw gereedschap zorgvuldig. Denk aan het uit te voeren werk en de afmetingen en eigenschappen van de machine. Zorg ervoor dat de maximale snelheid van de snijnschijf niet overschreden wordt
- Gebruik super abrasieve snijnschijven NIET voor slijpwerkzaamheden waar dit de snijnschijf mogelijk beschadigd
- Super abrasieven schijven horen zorgvuldig geïnspecteerd en getest te worden voordat deze op een machine gemonteerd mogen worden. Houd de schijf met uw vinger door de kern vast en tik een aantal maal, op verschillende plaatsen, met een niet- metaalachtig voorwerp op de schijf. Een onbeschadigde schijf produceert een helder bel-achtig geluid. Beschadigde schijven produceren een dof geluid. Bij enige twijfel gebruikt u de schijf niet
- Zorg ervoor dat de montageflens van de machine geschikt is voor de snijnschijf
- Controleer op een juiste montage door de machine voor ongeveer 30 seconden onbelast te laten lopen. Wanneer de schijf overmatige geluids- en trillingsniveaus produceert, haalt u de schijf onmiddellijk van de machine. Inspecteer de schijf, bevestig deze terug op de machine en controleer opnieuw op een juiste montage
- Bent u van plan een koelmiddel of smeermiddel te gebruiken, controleer of de schijf, de machine en het werkstuk compatibel zijn met het gebruik van de schijf. Vloeistoffen mogen nooit op een stilstaande schijf aangebracht worden. Bij de uitschakeling van de machine neemt u de vloeistoftoevoer af en laat u de machine onbelast lopen tot af
- het vloeistof van de schijf is gecentrifugeerd. Droog de schijf na gebruik af

Onderdelenlijst

1	Hulphandvat
2	Handvat bevestigingspunt (rechts)
3	Motor ventilatiegaten
4	Handvat bevestigingspunt (links)
5	Handvat rotatieschakelaar
6	Motor ventilatiegaten
7	Hoofdhandvat
8	Aan/uit trekker schakelaar
9	Trekker schakelaar vergrendelknop
10	Slijpkap
11	Slijpschijf (niet inbegrepen)
12	Beschermkapkraag
13	Beschermkap vergrendelbout
14	Beschermkap klem
15	As-vergrendelknop
16	Pinsleutel
17	Binnen flens
18	Buiten flens
19	As
20	Snijwiel beschermkap

Gebruiksdoel

Haakse slijpmachine voor lichte tot middel zware slijpwerkzaamheden op metaal en andere materiaal met een bevestigde beschermkap. Geschikt voor het snijden van verschillende materialen met gebruik van de ingebegrepen snijbeschermkap. Tevens geschikt voor gebruik met komborstels en voor schuurwerkzaamheden met gebruik van geschikte accessoires

Het uitpakken van uw gereedschap

- Pak uw toestel / gereedschap uit. Inspecteer het en zorg dat u met alle kenmerken en functies vertrouwd raakt
- Controleer of alle onderdelen aanwezig zijn en in goede staat verkeren. Als er onderdelen ontbreken of beschadigd zijn, zorg dan dat deze vervangen worden voor u dit toestel / gereedschap gebruikt

Voor gebruik

! WAARSCHUWING: Ontkoppel de machine van de stroombron voordat snij-/slijpschijven bevestigd of vervangen worden. Bevestig geen schijven met een lagere onbelaste snelheid dan de onbelaste snelheid van de machine.

- Alle schijven horen voor gebruik geïnspecteerd en gecontroleerd te worden om zeker te zijn van een goede gebruiksaanwijzing. Bij enige twijfel gebruikt u de schijf niet
- Controleer altijd of alle onderdelen/hulpstukken stevig vastzitten en dat draaiende delen de beschermkappen en de machinebehuizing niet beschadigen
- Houd de machine te allen tijde met beide handen bij de meegeleverde handvaten vast
- Let erop dat de metalen machinebehuizing tijdens gebruik mogelijk heet wordt
- Hete lucht wordt via de ventilatiegaten uitgestoten
- Zorg dat de ventilatiegaten niet geblokkeerd worden
- Draag altijd de juiste persoonlijke beschermende uitrusting voor de taak die u wilt uitvoeren. Gebruik van de machine vereist gehoorbescherming, een veiligheidsbril, handschoenen en een ademingsmasker en, indien van toepassing, een helm.

Het bevestigen van het hulphandvat

WAARSCHUWING: Het hulphandvat hoort te allen tijde in de meest geschikte positie bevestigd te zijn.

1. Schroef het handvat (1) met de hand op één van de twee bevestigingspunten (2 of 4) vast

2. Schroef het handvat linksom los

! WAARSCHUWING: Bevestig de juiste beschermkap voor het uit te voeren werk

! WAARSCHUWING: Bevestig geen snijschijf zonder de snijwielbeschermkap (20) in plaats.

Let op: De beschermkap hoort tussen de schijf (12) en de gebruiker te zitten. Wanneer de werkhoek of de positie van de gebruiker verandert past u de positie van de beschermkap aan. Raadpleeg professionele hulp wanneer het gebruik van de beschermkappen onduidelijk is.

Let op: De machine wordt geleverd met de beschermkap (11) bevestigd

Het verstellen van de beschermkap

1. Open de beschermkap klem (14)
2. De beschermkap kan op elke gewenste werkhoek over ongeveer 90° tussen de schijf (12) en de gebruiker versteld worden
3. Sluit de beschermkap klem

Let op: Wanneer de klem te los of vast zit opent u de klem volledig en verstelt u de spanning spanningsschroef

Het verwijderen van de beschermkap

Let op: Sla stap 1 over wanneer de machine niet is voorzien van een schijf

1. Druk de as-vergrendelknop (15) in en roteer de as (19) tot deze in het slot valt. Gebruik de pinsleutel (16) om de buitenflens (18) en de beschermkap te verwijderen
2. Draai de beschermkap klem (14) los, roteer de beschermkap tot de uitstekende delen van de band uitlijnen met de inkepingen op de versnelling behuizing en verwijder de beschermkap

Het bevestigen van een beschermkap

1. Draai de beschermkap klem (14) los
2. Lijn de uitstekende delen van de band uit met de inkepingen op de versnelling behuizing
3. Duw de beschermkap op de versnelling behuizing en verstel de positie
4. Draai de beschermkap klem (14) vast

Het bevestigen van een snij-/slijpschijf

Let op: Zorg ervoor dat de juiste beschermkap bevestigd is

1. Plaats de schijf (12) op de binnen flens (17)
- Let op:** Het verzinken deel van schijven met een verzonken center hoort tegen de binnen flens te vallen
2. Schroef de buiten flens (18) op de as (19). De verhoogde center van de flens hoort naar de schijf toe te wijzen bij het gebruik van een slijpschijf en hoort van de schijf af te wijzen bij het gebruik van een snijschijf
3. Druk de as-vergrendelknop (15) in en roteer de as (19) met de hand tot de vergrendeling ingrijpt
4. Nu kunt u de pinsleutel (16) gebruiken om de buiten flens volledig vast te draaien. Wanneer de flens vast is gedraaid, laat u de as-vergrendelknop los. De machine is nu klaar voor gebruik
5. Om een schijf te verwijderen houdt u de as-vergrendelknop ingedrukt en draait u de as (19) tot de vergrendeling ingrijpt. Gebruik de pinsleutel om de buitenflens te verwijderen

Het bevestigen van een komborstel

1. Verwijder de buiten flens (18), schijf (12) en binnen flens (17) van de as (19)
2. Schroef de komborstel direct op de as
3. Druk de as-vergrendelknop (15) in en roteer de as met de hand tot de vergrendeling ingrijpt
4. Draai de komborstel met behulp van een moersleutel vast. Laat de vergrendelknop los. De machine is nu klaar voor gebruik (Zie afbeelding A)
5. Om een komborstel te verwijderen houdt u de as-vergrendelknop ingedrukt en draait u de as tot de vergrendeling ingrijpt. Gebruik een moersleutel om de komborstel te verwijderen

Handvat rotatie

Het hoofdhandvat kan volledig versteld worden, volledig verticaal voor bijvoorbeeld beton snijden

1. Druk de handvat rotatieschakelaar (5) in
2. Draai het handvat (7) in de gewenste positie, 90° links of rechts van de centrale positie (Fig. II)
3. Laat de schakelaar los om het handvat in deze positie te vergrendelen

Gebruik

Het in- en uitschakelen van de machine

Let op: Schakel de machine niet aan of uit wanneer de schijf (12) het werkstuk raakt. Laat de motor volledige op snelheid komen voordat u de machine belast. Laat de machine volledig tot stilstand komen voordat deze neergelegd wordt. Houd de machine stevig, met beide handen bij de handvaten vast

Let op: De machine is voorzien van een gecombineerde aan- en uitstand vergrendelingsmechanisme met de trekker schakelaar vergrendelknop (9)

1. Houd het hoofdhandvat (7) en het hulphandvat (1) stevig vast
2. Duw de vergrendelknop (9) naar voren (Fig. I, positie a)
3. Knijp de trekker schakelaar (8) in om de machine in te schakelen (Fig. I, positie b)
- Druk de vergrendelknop verder in en laat de trekker schakelaar los om de machine in de aan-stand te vergrendelen (Fig. I, positie c)
- Laat de trekker schakelaar los om de machine uit te schakelen. Wanneer de machine in de aan-stand is vergrendeld, knijpt u de trekker schakelaar en laat u deze gelijk weer los om de machine uit te schakelen

Slijpen

- Gebruik enkel schijven die speciaal zijn ontworpen zijn voor slijptoeepassingen. Steen en metaal slijpschijven zijn niet uitwisselbaar, gebruik de juiste schijf voor de juiste toepassing
- Houdt het gereedschap tijdens het slijpen in een hoek van ongeveer 15° tot 30° graden op het werkkoppervlak (Zie afbeelding B)

Let op: Oefen niet al te veel druk op de machine uit. Een overmatige druk zorgt niet voor een efficiëntere materiaalverwijdering, maar resulteert in een snelle schijf en motor slijtage

Snijden

WAARSCHUWING: Zorg ervoor dat de juiste beschermkap op de machine bevestigd is

- Gebruik enkel schijven die speciaal zijn ontworpen zijn voor snijtoepassingen. Steen en metaal slijpschijven zijn niet uitwisselbaar, gebruik de juiste schijf voor de juiste toepassing
- Gebruik geen snijschijven voor slijpwerkzaamheden. Een verbrijzelde schijf produceert mogelijk rondvliegende delen wat de gebruiker en omstanders serieus kan verwonden
- Houd de machine tijdens gebruik in een constante hoek en oefen geen zijwaartse druk op de schijf uit. De schijf blokkeert mogelijk in de snede wat leidt tot verbrijzeling van de schijf

WAARSCHUWING: Oefen niet al te veel druk op de machine uit. Een overmatige druk zorgt niet voor een efficiëntere materiaalverwijdering, maar resulteert in een snelle schijf en motor slijtage

Let op: De schijf zal tijdens gebruik slijten wat de diameter van de schijf vermindert. Een kleinere schijf zorgt voor een grotere last op de motor. Om schade aan de machine te voorkomen gebruikt u enkel schijven met een maximale slijtage van ongeveer 25%

Het gebruiken van een komborstel /draadwiel

- Zorg ervoor dat de maximale snelheid van de komborstel / het draadwiel de onbelaste snelheid van de slijper niet overschrijdt
- Onderdelen van de komborstel / draadwiel mogen niet in contact kan komen met de beschermkap, of de behuizing van de machine
- Laat de slijpmachine met de komborstel/ draadwiel bevestigd tenminste 30 seconden voor gebruik draaien om te controleren dat de komborstel / het draadwiel stevig vastzit en juist is gebalanceerd.
- Indien u een kom staaldraadborstel / draadwiel gebruikt, vermijd dan overmatige druk. Het toepassen van overmatige druk maakt de komborstel/ het draadwiel niet effectiever maar zorgt voor voortdijg buigen en beschadigen van de borstelharen

Accessoires

- Verschillende accessoires en verbruiksmiddelen, waaronder slijp-, snijschijven en komborstels, zijn verkrijgbaar bij uw Silverline handelaar. Reserve onderdelen zijn verkrijgbaar op toolsparesonline.com

Onderhoud

WAARSCHUWING: Ontkoppel de machine van de stroombron voordat u de machine schoonmaakt of enig onderhoud uitvoert

Schoonmaak

WAARSCHUWING: Bij het schoonmaken van de eenheid is het dragen van de juiste beschermende uitrusting, waaronder veiligheidsbril en handschoenen, aanbevolen

- Houd uw machine te allen tijde schoon. Vuil en stof doen de interne onderdelen sneller slijten, wat de levensduur van de machine aanzienlijk vermindert
- Maak de behuizing van de machine met een zachte borstel of droge doek schoon
- Maak de plastic onderdelen niet met bijtende middelen schoon. Maak gebruik van een licht schoonmaakmiddel en een vochtige doek
- De machine mag niet in contact komen met water
- Zorg ervoor dat de machine volledig droog is voordat u deze gebruikt
- Gebruik wanneer mogelijk zuivere, droge perslucht om door de luchtgaten te blazen
- Gebruik geen organische oplosmiddelen die schadelijk zijn voor de behuizing

Koolstofborstels

- Na verloop van tijd zullen de koolborstels in de motor verslijten
- Bij overmatige slijtage van de borstels verliest de motor mogelijk vermogen, start het niet meer, en/ of produceert het overmatig vonken
- Om de borstels te vervangen, verwijdert u de toegangsdooppen (10) aan beide zijden van de machine. De versleten borstels kunnen verwijderd worden en vervangen worden door de nieuwe. Bevestig de toegangsdooppen terug op de machine
- Controleer of de nieuwe borstels vrij in de houders bewegen en schakel de machine ongeveer 15 minuten onbelast in
- Als alternatief laat u de borstels bij een erkend servicecenter vervangen

Verwijdering

Bij de verwijdering van elektrische machines neemt u de nationale voorschriften in acht.

- Elektrische en elektronische apparaten en accu's mogen niet met uw huishoudelijk afval worden weggegooid
- Neem contact op met uw gemeente voor informatie betreffende de verwijdering van elektrisch gereedschap

Probleemopsporing

Probleem	Mogelijke oorzaak	Oplossing
De machine start niet wanneer de trekker schakelaar (8) wordt ingeknepen	Geen stroom	Controleer de stroombron
	De trekker schakelaar (9) is niet ingeknepen	Zie: 'Het in- en uitschakelen van de machine' en Fig. I
	Defecte machine	Neem contact op met uw Silverline handelaar of een geautoriseerd service center
Snijschijf draait niet centraal/trilt overmatig	De schijf is te veel versleten	Schakel de machine uit en vervang de schijf
	Vervormde schijf	Schakel de machine uit en vervang de schijf
	Onjuist gemonteerde schijf	Schakel de machine uit en monteer de schijf opnieuw

Silverline Tools Garantie

Het Silverline product komt met 3 jaar garantie.

Registreer dit product binnen 30 dagen van aankoop op www.silverlinetools.com om in aanmerking te komen voor 3 jaar garantie. De garantieperiode begint op de datum van aankoop op het ontvangstbewijs.

Het gekochte product registreren

Ga naar: silverlinetools.com, kies Registration (registratie) en voer het volgende in:

- Uw persoonlijke gegevens
- De gegevens van het product en de aankoop

U ontvangt het garantiebewijs in PDF-vorm. Druk het af en bewaar het bij het product.

Voorwaarden

De garantieperiode gaat in vanaf de datum van aankoop op het ontvangstbewijs.

BEWAAR HET ONTVANGSTBEWIJS OP EEN VEILIGE PLAATS

Als dit product binnen 30 dagen van de aankoopdatum een fout heeft, breng het dan naar de winkelier waar u het heeft gekocht, met uw ontvangstbewijs, en met vermelding van de details van de storing. U kunt om een nieuwe vragen of om uw geld terug.

Als dit product na de periode van 30 dagen een fout heeft, stuur het dan naar:

Silverline Tools Service Centre
PO Box 2988
Yeovil
BA21 1WU, GB

Alle claims moeten binnen de garantieperiode worden ingediend.

U moet het originele ontvangstbewijs geven met de datum van aankoop, uw naam, adres en plaats van aankoop voordat er aan kan worden gewerkt.

U moet nauwkeurige gegevens verschaffen van de fout die verholpen moet worden.

Claims die binnen de garantieperiode worden ingediend, worden door Silverline Tools nagelopen om te kijken of het probleem een kwestie is van de materialen of de fabricage van het product.

De verzendkosten worden niet vergoed. De geretoureerde items moeten voor de reparatie in een redelijk schone en veilige staat verkeren en moeten zorgvuldig worden verpakt om schade en letsel tijdens het vervoer te voorkomen. Ongeschikte en onveilige leveringen kunnen worden afgewezen.

Al het werk wordt uitgevoerd door Silverline Tools of een officiële reparatiedienst.

De garantieperiode wordt niet door de reparatie of vervanging van het product verlengd.

Defecten waarvan wij beschouwen dat ze onder de garantie vallen, worden verholpen door middel van gratis reparatie van het gereedschap (exclusief verzendingskosten) of door vervanging door een gereedschap in perfecte staat van werking.

De ingehouden gereedschappen of onderdelen die zijn vervangen, worden het eigendom van Silverline Tools.

De reparatie of vervanging van het product onder garantie zijn voordelen die bijkomstig zijn aan uw wettelijke rechten als consument, en hebben daar geen invloed op.

Wat is gedekt:

De reparatie van het product, mits naar tevredenheid van Silverline Tools kan worden vastgesteld dat de gebreken het gevolg zijn van defecte materialen of fabrieksfouten binnen de garantieperiode.

Onderdelen die niet meer verkrijgbaar zijn en die niet meer worden vervaardigd worden door Silverline Tools vervangen door een functionele vervanging.

Gebruik van dit product in de EU.

Wat niet is gedekt:

Silverline Tools geeft geen garantie op reparaties als gevolg van:

Normale slijtage veroorzaakt door gebruik in overeenstemming met de bedieningsinstructies zoals zaagbladen, borstels, riemen, gloeilampen, batterijen enz.

De vervanging van geleverde accessoires zoals boortjes, zaagbladen, schuurvellen, snijschijven en aanverwante producten.

Accidentele schade, storingen veroorzaakt door nalatigheid in gebruik of verzorging, misbruik, verwaarlozing, onvoorzichtige bediening en hantering van het product.

Gebruik van het product voor andere doeleinden dan normaal huishoudelijk gebruik.

Alle soorten wijzigingen en modificaties van het product.

Gebruik van andere onderdelen en accessoires dan de originele onderdelen van Silverline Tools.

Defecte installatie (behalve wanneer geïnstalleerd door Silverline Tools).

Reparaties of wijzigingen die zijn uitgevoerd door anderen dan Silverline Tools of diens officiële reparatiediensten.

Behalve claims voor het recht op correctie van fouten van het gereedschap volgens de bepalingen van deze garantie zijn geen andere claims gedekt.

Accu garantie

Silverlineaccu's zijn voorzien van 30 dagen garantie. Wanneer er binnen de garantieperiode een fout optreedt dankzij een materiaal- of fabrieksfout, vervangt Silverline de accu gratis.

Deze garantie heeft geen betrekking op commercieel gebruik en strekt zich niet uit tot normale slijtage of schade ten gevolge van een ongeluk, verkeerd gebruik of misbruik.

EG-verklaring van overeenstemming

De ondergetekende: Mr. Darrell Morris

Gemachtigd door: Silverline Tools

Verklaart dat

Deze verklaring wordt verstrekt onder de volledige verantwoordelijkheid van de fabrikant.

Het hierboven beschreven voorwerp is conform de desbetreffende communautaire harmonisatiewetgeving

Identificatienummer: 951855

Beschrijving: 2400 W haakse slijpmachine, 230 mm

Voldoet aan de volgende richtlijnen:

- Machinerichtlijn 2006/42/EG
- Richtlijn laagspanning 2014/35/EG
- Elektromagnetische verenigbaarheid 2014/30/EG
- RoHS-richtlijn 2011/65/EG
- EN 60745-1:2009+A11:2010
- EN 60745-2-3:2011+A2:2013+A11:2014+A12:2014
- EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011
- EN 55014-2:1997+A2:2008

- EN 61000-3-2:2014

- EN 61000-3-3:2013

Keuringsinstantie: Bureau Veritas LCIE

De technische documentatie wordt bijgehouden door: Silverline Tools

Datum: 25/05/2016

Handtekening:



Darrell Morris

Algemeen directeur

Naam en adres van fabrikant:

Powerbox International Limited, handelsregister nummer 06897059. Geregistreerd adres:

Powerbox Int. Ltd. Somerset, BA22 8HZ, Verenigd Koninkrijk

**Guaranteed Forever**

*Register online within 30 days.
Terms & Conditions apply

**Garantie à vie**

*Enregistrez votre produit en ligne
dans les 30 jours. Sous réserve des
termes et conditions appliquées

**Lebenslange Garantie**

*Innerhalb von 30 Tagen online
registrieren. Es gelten die Allgemeinen
Geschäftsbedingungen

**Garantía de por vida**

*Regístrate online dentro de 30 días.
Se aplican los términos y condiciones

**Garanzia a vita**

*Registrare il vostro prodotto on-line
entro 30 giorni. Termini e condizioni
si applicano

**Levenslange garantie**

*Registreer uw product binnen 30
dagen online. Algemene voorwaarden
zijn van toepassing

www.silverlinetools.com