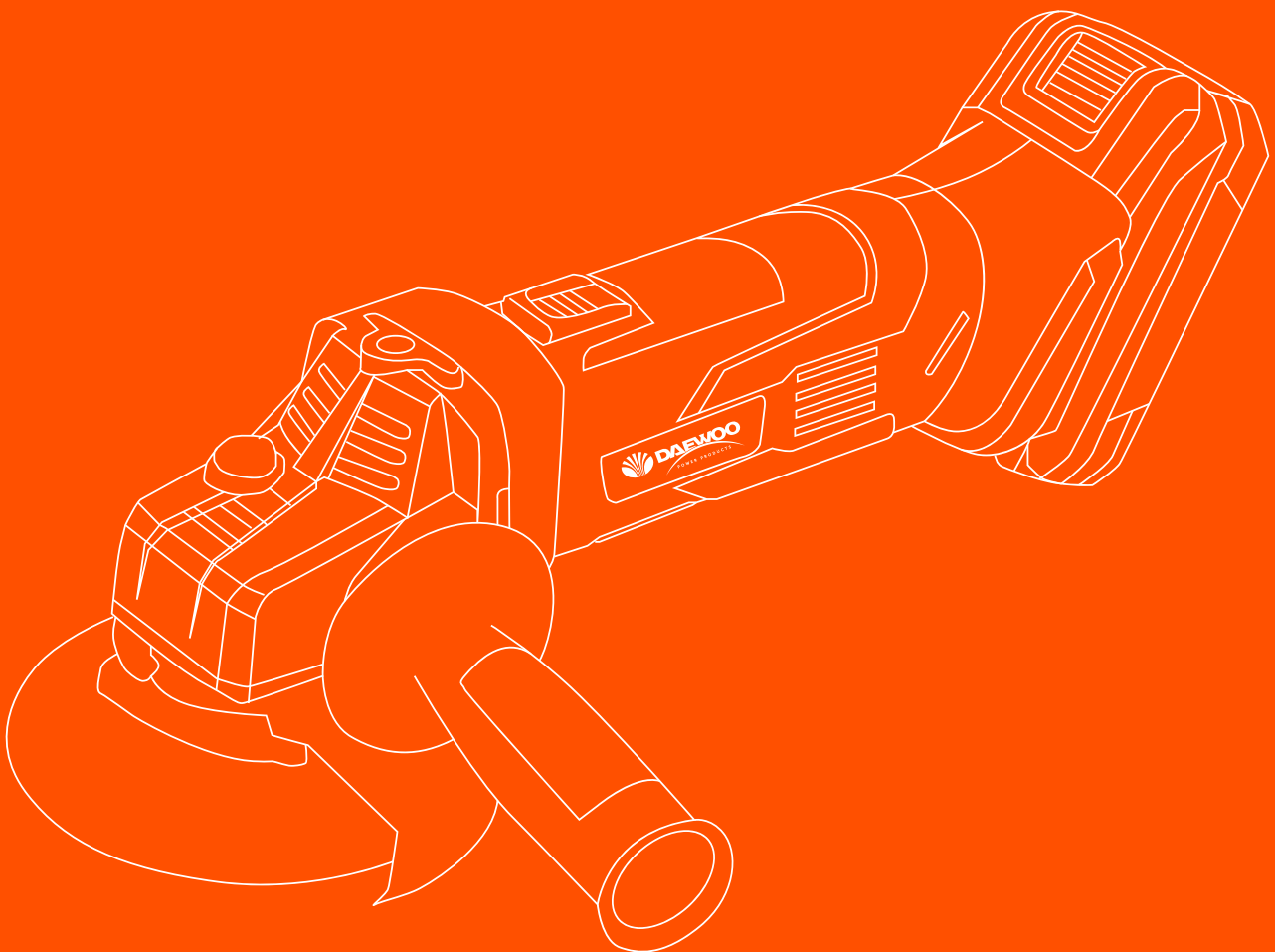




DAEWOO
POWER PRODUCTS

DALAG18-1

Lithium angle grinder/ Amoladora angular a batería de litio



USER'S MANUAL

www.daewoopowerproducts.com

Manufactured under license of Daewoo International Corporation, Korea

INDEX

1. GENERAL SAFETY RULES	2
2. KICKBACK AND RELATED WARNINGS	3
3. DESCRIPTION PART	6
4. TECHNICAL DATA	8
WARRANTY	9

ÍNDICE

1. REGLAS GENERALES DE SEGURIDAD ADVERTENCIA	10
2. RETROCESO Y ADVERTENCIAS RELACIONADAS	12
3. DESCRIPCION DE PEIZAS	15
4. DATOS TÉCNICOS	17
GARANTÍA	18

1. GENERAL SAFETY RULES

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.

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.

SAVE THESE INSTRUCTIONS

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) 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.
- f) 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.

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 invite 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 these devices 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 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 tools 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 and in the manner intended for the particular type of power tool, 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.

WARNING: RECOMMENDATION FOR THE USE OF A RESIDUAL CURRENT DEVICE WITH A RATED RESIDUAL CURRENT OF 30 mA OR LESS.

WARNING: IT IS RECOMMENDED THAT A SAFETY PACK IS USED WITH ANY PORTABLE POWER TOOL.

2. KICKBACK AND RELATED WARNINGS

Safety Warnings Common for Grinding, Sanding, Wire Brushing, Polishing or Abrasive Cutting-Off Operations:

a) This power tool is intended to function as a grinder, sander, wire brush, polisher or cut-off tool. Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool. Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.

b) Operations such as grinding, sanding, wire brushing, polishing or cutting-off 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) Threaded mounting of accessories must match the grinder spindle thread. For accessories mounted by flanges, the arbour hole of the accessory must fit the locating diameter of the flange. Accessories 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 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. The 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 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 at your side. Accidental contact with the spinning accessory could snag your clothing, pulling the accessory into your body.
- n) Regularly clean the power tool's air 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 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 work piece, 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 toward 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 and 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 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 grinding surface of 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.

c) 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 operator from broken wheel fragments, accidental contact with wheel and sparks that could ignite clothing.

d) Wheels must be used only for recommended applications.

For example: do not grind with the side of cut-off wheel.

Abrasive cut-off wheels are intended for peripheral grinding, side forces applied to these wheels may cause them to shatter.

e) 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.

f) Do not use worn down wheels from larger power tools.

Wheel intended for larger power tool is not suitable for the higher speed of a smaller tool and may burst.

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 work piece. 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 work piece.

e) Support panels or any oversized work piece to minimize the risk of wheel pinching and kickback. Large work pieces tend to sag under their own weight. Supports must be placed under the work piece near the line of cut and near the edge of the work piece 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 Polishing Operations:

a) Do not allow any loose portion of the polishing bonnet or its attachment strings to spin freely. Tuck away or trim any loose attachment strings. Loose and spinning attachment strings can entangle your fingers or snag on the work piece.

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.

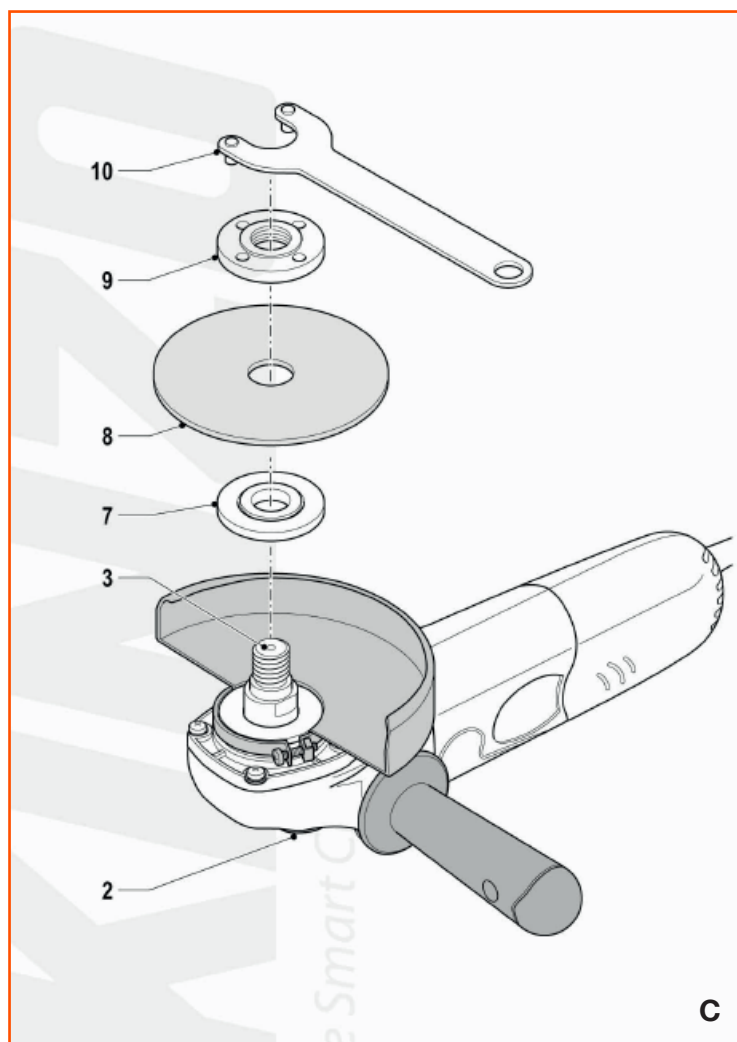
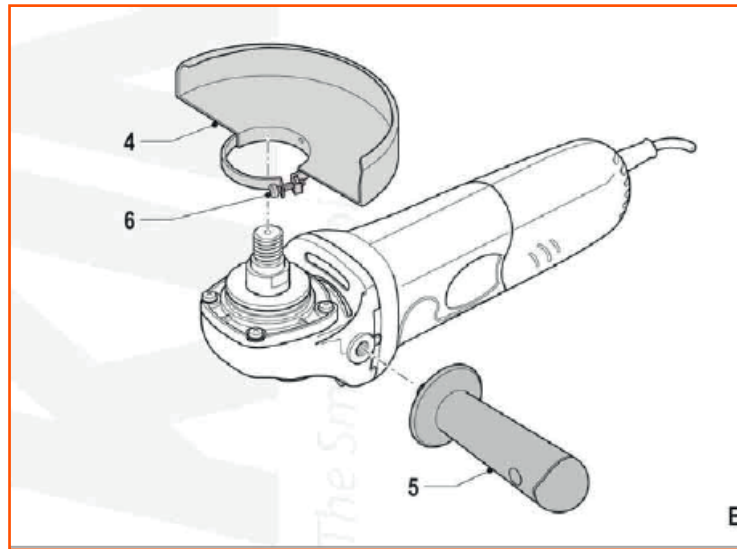
b) If the use of a guard is recommended for wire brushing, do not allow any interference of the wire wheel or brush with the guard. Wire wheel or brush may expand in diameter due to workload and centrifugal forces.

3. DESCRIPTION PARTS



Description (Fig. A)
Your angle grinder has been designed for grinding and cutting masonry and steel.

- 1. On/off switch
- 2. Lock Knob
- 3. Spindle
- 4. Guard
- 5. Side handle



Package contents

The package contains the following parts:

- Angle grinder
- Side handle
- Spanner

Mounting and removing the guard

- First remove the grinding wheel as described below.
 - Place the guard (4) on the machine as shown.
 - Tighten screw (6) firmly.
 - To remove the guard, proceed in reverse order.
- Never use the machine without the guard in place.

Mounting and removing a grinder wheel

- Place the machine on a table, guard up.
- Fit the spacer (7) onto the spindle (3).
- Place the grinding wheel (8) on the spindle.
- Screw the tension nut(9) onto the spindle.
- Press the lock knob(2) and firmly tighten the tension nut (9) using the spanner (10) supplied..
- Release the lock knob.
- To remove the grinding wheel, proceed in reverse order.

Mounting and removing the side handle

- Tighten the side handle(5) in one of the mounting holes.

Switching on and off

- To run the machine slide the on/off switch(1) in the direction of the grinding wheel.
- To switch off the machine. press the back of the on/off switch.

Cleaning and maintenance

The machine does not require any special maintenance.

- make sure that the ventilation openings are kept clean. Especially when working in a dusty environment.
- Before removing dust always unplug the tool.
- Do not use brushes of metal or the like to remove dust and avoid damaging the internal parts.

4. TECHNICAL DATA

Power: 18 V

No load speed: 8000 rpm

Disc diameter: 115 mm

Wheel bore: 22.2 mm

Spindle thread: M10

Includes: 1 wrench and 1 disc

Sound level LpA: 75.7 dB

Sound level LwA: 86.7 dB

Vibration: ah,AG= 5,642 m²/s

1. REGLAS GENERALES DE SEGURIDAD

ADVERTENCIA

Lea todas las advertencias de seguridad y todas las instrucciones. El incumplimiento de las advertencias e instrucciones puede ocasionar descargas eléctricas, incendios y / o lesiones graves.

Guarde todas las advertencias e instrucciones para referencia futura.

El término "herramienta eléctrica" en las advertencias se refiere a su herramienta eléctrica accionada por red (con cable) o su herramienta eléctrica de batería (sin cable).

GUARDA ESTAS INSTRUCCIONES

1) Seguridad del área de trabajo

- a) Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada. Las áreas desordenadas u oscuras invitan a accidentes.
- b) No utilice herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, como en presencia de líquidos, gases o polvo inflamables. Las herramientas eléctricas crean chispas que pueden encender el polvo o los humos.
- c) Mantenga a los niños y otras personas alejados mientras opera una herramienta eléctrica. Las distracciones pueden hacer que pierdas el control.

2) Seguridad eléctrica

- a) Los enchufes de la herramienta eléctrica deben coincidir con la salida. Nunca modifique el enchufe de ninguna manera. No use enchufes de adaptadores con herramientas eléctricas conectadas a tierra. Los enchufes no modificados y las tomas correspondientes reducirán el riesgo de descarga eléctrica.
- b) Evite el contacto del cuerpo con superficies puestas a tierra, como tuberías, radiadores, estufas y refrigeradores. Existe un mayor riesgo de descarga eléctrica si su cuerpo está conectado a tierra.
- c) No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia ni a las condiciones de humedad. El agua que ingresa a una herramienta eléctrica aumentará el riesgo de descarga eléctrica.
- d) No abuse del cable. Nunca use el cable para transportar, tirar o desenchufar la herramienta eléctrica. Mantenga el cable alejado del calor, aceite, bordes afilados o partes móviles. Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.
- e) Si es inevitable utilizar una herramienta eléctrica en un lugar húmedo, utilice un suministro protegido de corriente residual (RC-D). El uso de un RCD reduce el riesgo de descarga eléctrica.
- f) Al operar una herramienta eléctrica en el exterior, use un cable de extensión adecuado para uso en exteriores. El uso de un cable adecuado para uso en exteriores reduce el riesgo de descarga eléctrica.

3) Seguridad personal

- a) Manténgase alerta, observe lo que está haciendo y use el sentido común cuando utilice una herramienta eléctrica. No use una herramienta eléctrica mientras esté cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos. Un momento de falta de atención mientras opera las herramientas eléctricas puede ocasionar lesiones personales graves.
- b) Use equipo de protección personal. Siempre use protección para los ojos. Los equipos de protección, como máscaras antipolvo, calzado de seguridad antideslizante, casco o protección para los oídos, utilizados para las condiciones adecuadas reducirán las lesiones personales.
- c) Prevenir el arranque involuntario. Asegúrese de que el interruptor esté en la posición de apagado antes de conectarlo a la fuente de alimentación y / o al paquete de baterías, al levantar o transpor-

tar la herramienta. . Llevar herramientas eléctricas con el dedo en el interruptor o herramientas eléctricas energizadoras que tienen el interruptor encendido invitan a accidentes.

d) Retire cualquier llave de ajuste antes de encender la herramienta eléctrica. Una llave dejada unida a una parte giratoria de la herramienta eléctrica puede ocasionar lesiones personales.

e) No se estira. Mantenga la postura y el equilibrio en todo momento. Esto permite un mejor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.

f) Vístase apropiadamente. No use ropa suelta o joyas. Mantenga su cabello, su ropa y sus guantes alejados de partes móviles. La ropa suelta, las joyas o el pelo largo pueden quedar atrapados en las piezas móviles.

g) Si se proporcionan dispositivos para la conexión de las instalaciones de extracción y recolección de polvo, asegúrese de que estén conectados y se usen correctamente. El uso de estos dispositivos puede reducir los riesgos relacionados con el polvo.

4) Uso y cuidado de la herramienta eléctrica

a) No fuerce la herramienta eléctrica. Use la herramienta eléctrica correcta para su aplicación. La herramienta eléctrica correcta hará el trabajo mejor y más seguro a la velocidad para la que fue diseñado.

b) No use la herramienta eléctrica si el interruptor no la enciende y apaga. Cualquier herramienta que no pueda controlarse con el interruptor es peligrosa y debe repararse.

c) Desconecte el enchufe de la fuente de alimentación y / o del paquete de baterías de la herramienta eléctrica antes de realizar ajustes, cambiar accesorios o almacenar las mismas. Dichas medidas preventivas de seguridad reducen el riesgo de iniciar la herramienta accidentalmente.

d) Guarde las herramientas eléctricas inactivas fuera del alcance de los niños y no permita que las personas que no estén familiarizadas con la misma o estas instrucciones operen la herramienta. Las herramientas eléctricas son peligrosas en manos de usuarios no entrenados.

e) Mantener herramientas eléctricas. Compruebe si hay desalineación o atascamiento de piezas móviles, roturas de piezas y cualquier otra condición que pueda afectar el funcionamiento de las herramientas eléctricas. Si está dañado, haga reparar la herramienta antes de usarla. Muchos accidentes son causados por herramientas eléctricas mal mantenidas.

f) Mantenga las herramientas de corte, afiladas y limpias. Las herramientas de corte correctamente mantenidas con bordes de corte afilados tienen menos probabilidades de atascarse y son más fáciles de controlar.

g) Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios y las brocas, etc. de acuerdo con estas instrucciones y de la manera prevista para el tipo particular de herramienta, teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y el trabajo a realizar.

El uso de la herramienta eléctrica para operaciones diferentes de las previstas podría dar como resultado una situación peligrosa.

5) Servicio

a) Haga reparar su herramienta eléctrica por un técnico de reparación calificado que use solo piezas de repuesto idénticas. Esto garantizará que se mantenga la seguridad de la herramienta eléctrica.

ADVERTENCIA: RECOMENDACIÓN PARA EL USO DE UN DISPOSITIVO DE CORRIENTE RESIDUAL CON UNA CORRIENTE RESIDUAL CLASIFICADA DE 30 mA O MENOS.

ADVERTENCIA: SE RECOMIENDA UTILIZAR UN PAQUETE DE SEGURIDAD CON CUALQUIER HERRAMIENTA ELÉCTRICA PORTÁTIL.

2. RETROCESO Y ADVERTENCIAS RELACIONADAS

Advertencias de seguridad comunes para operaciones de amolado, lijado, cepillado de alambres, pulido o corte abrasivo:

- a) Esta herramienta eléctrica está diseñada para funcionar como amoladora, lijadora, cepillo de alambre, pulidora o herramienta de corte. Lea todas las advertencias de seguridad, instrucciones, ilustraciones y especificaciones proporcionadas con la misma. El incumplimiento de todas las instrucciones enumeradas a continuación puede provocar descargas eléctricas, incendios y / o lesiones graves.
- b) No se recomienda realizar operaciones tales como: rectificado, lijado, cepillado de alambre, pulido o corte con esta herramienta eléctrica. Las operaciones para las cuales no se diseñó la herramienta pueden crear un peligro y causar lesiones personales.
- c) No use accesorios que no hayan sido específicamente diseñados y recomendados por el fabricante de la herramienta. El hecho de que el accesorio se pueda conectar a su herramienta eléctrica no garantiza un funcionamiento seguro.
- d) La velocidad nominal del accesorio debe ser al menos igual a la velocidad máxima marcada en la herramienta eléctrica. Los accesorios que corren más rápido que su velocidad nominal pueden romperse y despedazarse.
- e) El diámetro exterior y el grosor de su accesorio deben estar dentro del rango de capacidad de su herramienta eléctrica. Los accesorios de tamaño incorrecto no pueden protegerse o controlarse adecuadamente.
- f) El montaje roscado de los accesorios debe coincidir con la rosca del husillo de la rectificadora. Para los accesorios montados por bridas, el orificio del eje del accesorio debe ajustarse al diámetro de ubicación de la brida. Los accesorios que no coinciden con el sistema de montaje de la herramienta eléctrica se perderán en equilibrio, vibrarán excesivamente y pueden causar la pérdida de control.
- g) No use un accesorio dañado. Antes de cada uso, inspeccione el accesorio, como las muelas abrasivas en busca de astillas y grietas, la almohadilla de respaldo en busca de grietas, rasgaduras o desgaste excesivo, el cepillo de alambre en busca de alambres sueltos o agrietados. Si se cae la herramienta eléctrica o el accesorio, inspeccione si hay daños o instale un accesorio sin daños. Después de inspeccionar e instalar un accesorio, colóquese a usted mismo y a las personas alejadas del plano del accesorio giratorio y haga funcionar la herramienta eléctrica a la velocidad máxima sin carga durante un minuto. Los accesorios dañados normalmente se romperán durante este tiempo de prueba.
- h) Usar equipo de protección personal. Dependiendo de la aplicación, use protección facial, gafas de seguridad. Según corresponda, use máscaras antipolvo, protectores auditivos, guantes y un delantal de taller capaz de detener pequeños fragmentos de abrasivo o de pieza de trabajo. La protección para los ojos debe ser capaz de detener los desechos voladores generados por varias operaciones. La máscara de polvo o el respirador deben ser capaces de filtrar las partículas generadas por su operación. La exposición prolongada al ruido de alta intensidad puede causar pérdida de audición.
- i) Mantenga a los transeúntes a una distancia segura del área de trabajo. Cualquier persona que ingrese al área de trabajo debe usar equipo de protección personal. Los fragmentos de la pieza de trabajo o de un accesorio roto pueden salir volando y causar lesiones más allá del área de operación inmediata.
- j) Sostenga la herramienta eléctrica únicamente con las superficies de agarre aisladas cuando realice una operación en la que el accesorio de corte pueda entrar en contacto con cables ocultos o con su propio cable.

El accesorio de corte que entra en contacto con un cable "activo" puede hacer que las partes

metálicas expuestas de la herramienta "vivan" y puedan provocar una descarga eléctrica al operador.

k) Coloque el cable libre del accesorio giratorio. Si pierde el control, el mismo puede cortarse o engancharse y su mano o brazo puede ser arrastrado hacia el accesorio giratorio.

l) Nunca acueste la herramienta eléctrica hasta que el accesorio se haya detenido por completo. El accesorio giratorio puede agarrar la superficie y sacar la herramienta eléctrica fuera de su control.

m) No utilice la herramienta eléctrica mientras la lleva a su lado. El contacto accidental con el accesorio giratorio podría enganchar su ropa, tirando del accesorio hacia su cuerpo.

n) Limpie regularmente las rejillas de ventilación de la herramienta eléctrica. El ventilador del motor atraerá el polvo dentro de la carcasa y la acumulación excesiva de metal en polvo puede causar riesgos eléctricos.

o) No opere la herramienta eléctrica cerca de materiales inflamables. Las chispas podrían encender estos materiales.

p) No use accesorios que requieran refrigerantes líquidos. El uso de agua u otros líquidos refrigerantes puede provocar electrocución o golpes. El contragolpe es una reacción repentina a una rueda giratoria, almohadilla de respaldo, cepillo o cualquier otro accesorio pellizcado o enganchado. Los pellizcos o enganches provocan un atascamiento rápido del accesorio giratorio, lo que a su vez hace que la herramienta eléctrica no controlada se fuerce en la dirección opuesta a la rotación del accesorio en el punto de unión.

Por ejemplo, si una rueda abrasiva se engancha o pellizca con la pieza de trabajo, el borde de la rueda que está entrando en el punto de pellizco puede excavar en la superficie del material y hacer que la rueda se salga. La rueda puede saltar hacia o desde el operador, dependiendo de la dirección del movimiento de la rueda en el punto de pellizco. Las ruedas abrasivas también pueden romperse en estas condiciones.

El contragolpe es el resultado de un mal uso de la herramienta eléctrica y / o de procedimientos o condiciones de operación incorrectos y se puede evitar tomando las precauciones adecuadas que se detallan a continuación.

a) Mantenga un agarre firme de la herramienta eléctrica y coloque su cuerpo y brazo para que pueda resistir las fuerzas de retroceso. Utilice siempre una manija auxiliar, si se proporciona, para obtener un control máximo sobre el retroceso o la reacción de par durante el arranque.

El operador puede controlar las reacciones de par o las fuerzas de retroceso, si se toman las precauciones adecuadas.

b) Nunca coloque la mano cerca del accesorio giratorio. El accesorio puede rebotar sobre su mano.

c) No coloque su cuerpo en el área donde la herramienta eléctrica se moverá si se produce un contragolpe.

El contragolpe impulsará la herramienta en dirección opuesta al movimiento de la rueda en el punto de enganche.

d) Tenga especial cuidado cuando trabaje en esquinas, bordes afilados, etc. Evite rebotar y enganchar el accesorio.

Las esquinas, los bordes filosos o los rebotes tienden a engancharse al accesorio giratorio y ocasionan pérdida de control o retroceso.

e) No coloque una hoja de sierra de cadena de sierra ni una hoja de sierra dentada. Tales cuchillas crean retrocesos frecuentes y pérdida de control.

Advertencias de seguridad específicas para operaciones de corte abrasivo:

a) Use solo los tipos de ruedas que se recomiendan para su herramienta eléctrica y la protección específica diseñada para la rueda seleccionada.

Las ruedas para las cuales no se diseñó la herramienta eléctrica no se pueden proteger adecuadamente y no son seguras.

b) La superficie de rectificado de las ruedas centrales deprimidas debe montarse debajo del plano del labio protector. Una rueda montada incorrectamente que se proyecta a través del plano del labio protector no puede protegerse adecuadamente.

c) El protector debe estar firmemente sujeto a la herramienta eléctrica y colocado para máxima seguridad, por lo que la menor cantidad de rueda queda expuesta al operador. El protector ayuda a proteger al operador de fragmentos de ruedas rotas, contacto accidental con la rueda y chispas que pueden prender fuego a la ropa.

d) Las ruedas deben usarse solo para aplicaciones recomendadas. Por ejemplo: no muele con el lado de la rueda de corte.

Las ruedas de corte abrasivas están diseñadas para el rectificado periférico, las fuerzas laterales aplicadas a estas ruedas pueden hacer que se rompan.

e) Siempre use bridas de rueda no dañadas que sean del tamaño y forma correctos para la rueda seleccionada. Las bridas adecuadas de la rueda soportan la rueda reduciendo así la posibilidad de rotura de la rueda. Las bridas para las ruedas de corte pueden ser diferentes de las bridas de las muelas abrasivas.

f) No use ruedas desgastadas de herramientas eléctricas más grandes.

La rueda destinada a herramienta eléctrica más grande no es adecuada para la velocidad más alta de una herramienta más pequeña y puede explotar.

Advertencias de seguridad específicas para operaciones de corte abrasivo:

a) No "atasque" la rueda de corte ni aplique una presión excesiva. No intente hacer una profundidad de corte excesiva.

El sobreesfuerzo de la rueda aumenta la carga y la susceptibilidad a la torsión o el atascamiento de la rueda en el corte y la posibilidad de contragolpe o rotura de la rueda.

b) No coloque su cuerpo en línea con y detrás de la rueda giratoria. Cuando la rueda, en el punto de operación, se aleja de su cuerpo, el posible contragolpe puede impulsar la rueda giratoria y la herramienta eléctrica directamente hacia usted.

c) Cuando la rueda se está atascando o cuando se interrumpe un corte por algún motivo, apague la herramienta eléctrica y manténgala inmóvil hasta que la rueda se detenga por completo. Nunca intente quitar la rueda de corte del corte mientras la rueda está en movimiento, de lo contrario podría producirse un contragolpe. Investigue y tome medidas correctivas para eliminar la causa del atascamiento de la rueda.

d) No reinicie la operación de corte en la pieza de trabajo. Deje que la rueda alcance la velocidad máxima y vuelva a introducir cuidadosamente el corte. La rueda puede atascarse, subir o retroceder si la herramienta eléctrica se reinicia en la pieza de trabajo.

e) Paneles de soporte o cualquier pieza de trabajo sobredimensionada para minimizar el riesgo de pellizco y retroceso de la rueda. Las piezas de trabajo grandes tienden a hundirse por su propio peso. Los soportes deben colocarse debajo de la pieza de trabajo cerca de la línea de corte y cerca del borde de la pieza de trabajo en ambos lados de la rueda.

f) Tenga especial cuidado al hacer un "corte de bolsillo" en paredes existentes u otras áreas ciegas. La rueda que sobresale puede cortar tuberías de gas o agua, cables eléctricos u objetos que pueden causar un retroceso.

Advertencias de seguridad específicas para operaciones de lijado:

a) No utilice papel de disco de lijado excesivamente grande. Siga las recomendaciones del fabricante al seleccionar papel de lijar. El papel de lijar más grande que se extiende más allá de la almohadilla de lijado presenta un riesgo de laceración y puede provocar enganches, rasgaduras del disco o

contragolpe.

Advertencias de seguridad específicas para operaciones de pulido:

a) No permita que ninguna porción suelta del bonete de pulido o sus cadenas de fijación giren libremente. Oculte o recorte cualquier cadena de atadura suelta. Las cuerdas de fijación flojas, y giratorias pueden enredar los dedos o engancharse en la pieza de trabajo.

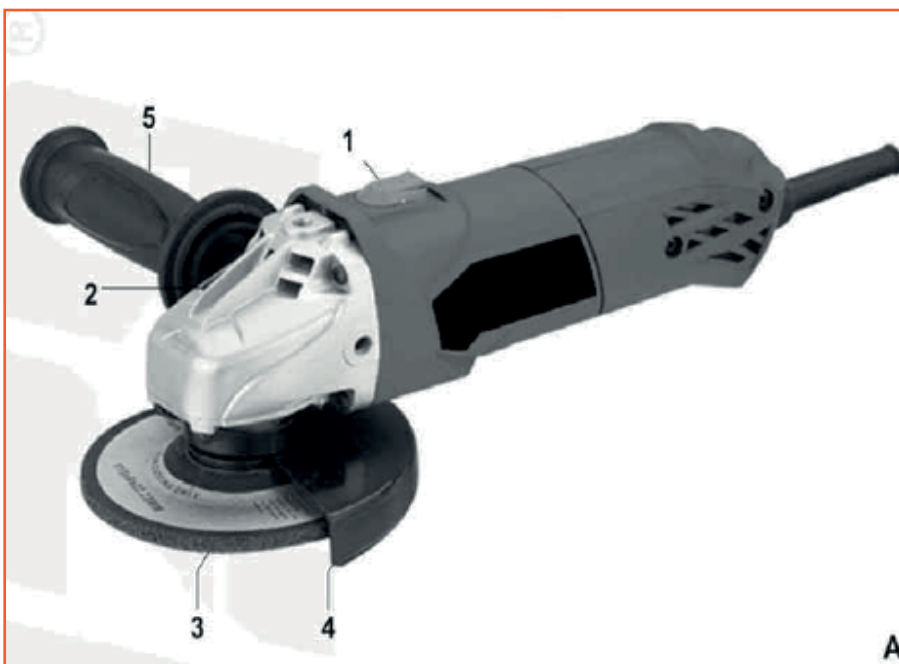
Advertencias de seguridad específicas para operaciones de cepillado de cables:

a) Tenga en cuenta que las cerdas de alambre son arrojadas por el cepillo incluso durante el funcionamiento normal. No sobre tensione los cables aplicando una carga excesiva al cepillo.

Las cerdas de alambre pueden penetrar fácilmente la ropa y / o la piel liviana.

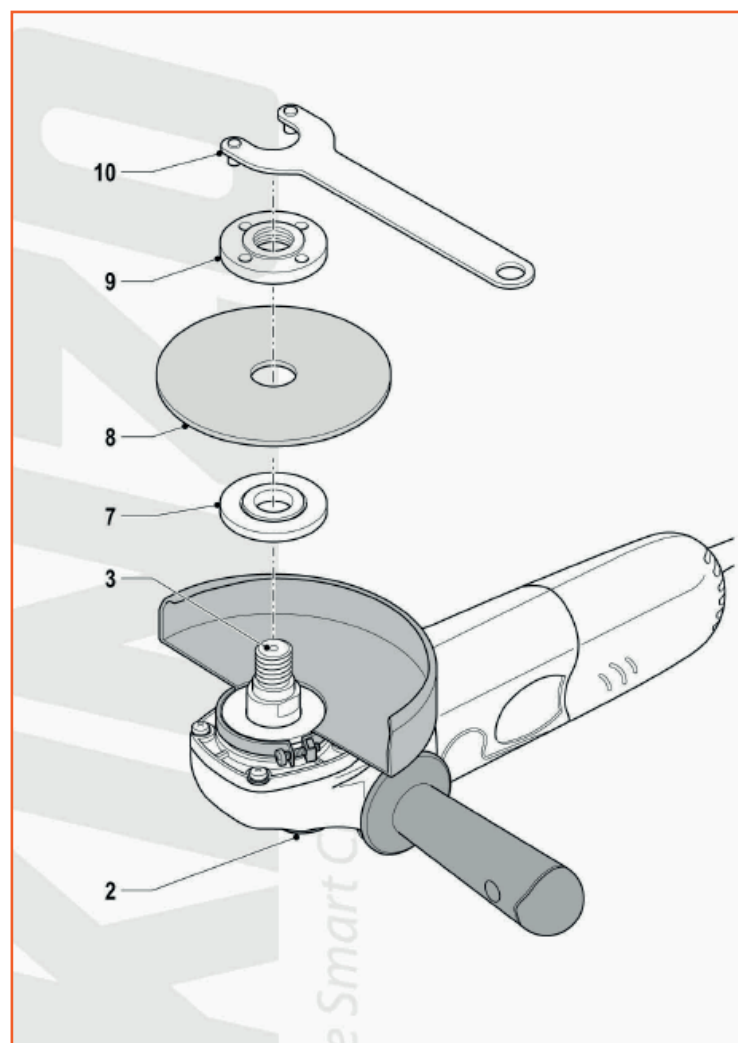
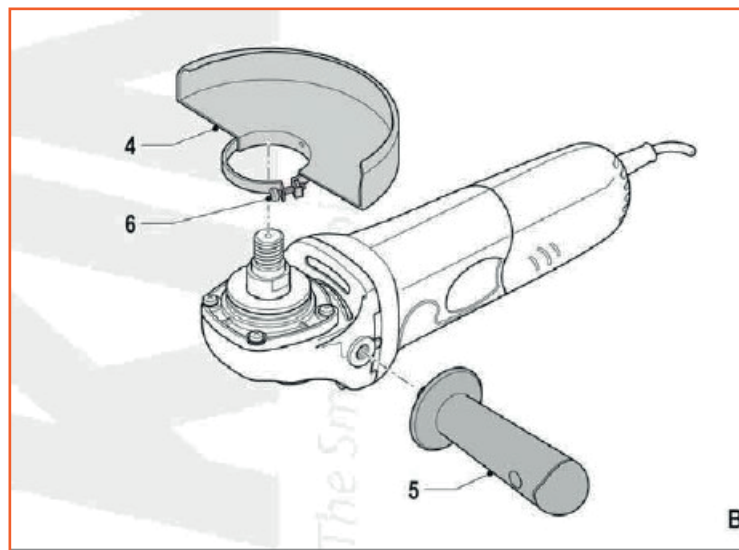
b) Si se recomienda el uso de un protector para cepillar con alambre, no permita ninguna interferencia de la rueda de alambre o el cepillo con el protector. La rueda de alambre o el cepillo pueden expandirse en diámetro debido a la carga de trabajo y las fuerzas centrífugas.

3. DESCRIPCION DE PIEZAS



Descripción (Fig. A) Su amoladora angular ha sido diseñada para amolar y cortar mampostería y acero.

1. Interruptor de encendido
2. Perilla de bloqueo
3. Eje
4. Guardia
5. Manija lateral



Contenidos del paquete

El paquete contiene las siguientes partes:

- Amoladora angular
- Mango lateral
- Llave

Montaje y extracción de la protección

- Primero quite la rueda tal como se describe a continuación.
- Coloque la protección (4) en la máquina como se muestra.
- Apriete el tornillo (6) firmemente.
- Para quitar la protección, proceda en orden inverso. Nunca use la máquina sin el protector en su lugar.

Montaje y extracción de una rueda

- Coloque la máquina sobre una mesa, cuídela.
- Coloque el espaciador (7) en el eje (3).
- Coloque la muela abrasiva (8) en el eje.
- Atornille la tuerca de tensión (9) en el eje.
- Presione la perilla de bloqueo (2) y apriete firmemente la tuerca de tensión (9) con la llave (10) suministrada.
- Suelte la perilla de bloqueo.
- Para quitar la muela, proceda en orden inverso.

Montaje y extracción del mango lateral

- Apriete la manija lateral (5) en uno de los orificios de montaje.

Encender y apagar

- Para hacer funcionar la máquina, deslice el interruptor de encendido / apagado (1) en la dirección de la muela abrasiva.
- Para apagar la máquina, presione la parte posterior del interruptor de encendido / apagado.

Limpieza y mantenimiento

La máquina no requiere ningún mantenimiento especial.

- asegúrese de que las aberturas de ventilación se mantengan limpias. Especialmente cuando se trabaja en un ambiente polvoriento.
- Antes de eliminar el polvo, desenchufe siempre la herramienta.
- No utilice cepillos de metal o similares para eliminar el polvo y evitar dañar las partes internas.

4. DATOS TÉCNICOS

Potencia: 18 V

Velocidad sin carga: 8000 rpm

Diámetro del disco: 115 mm

Agujero del disco: 22.2 mm

Rosca del eje: M10

Incluye: 1 llave y 1 disco

Nivel de sonido LpA: 75.7 dB

Nivel de sonido LwA: 86.7 dB

Vibración: ah,AG= 5,642 m²/s



DAEWOO
POWER PRODUCTS

www.daewoopowerproducts.com

Manufactured under license of Daewoo International Corporation, Korea