



Husqvarna®



ECA308

EN	Operator's manual
ES-MX	Manual del usuario
PT-BR	Manual do operador

2-14
15-28
29-42

Contents

Introduction.....	2	Maintenance.....	12
Safety.....	3	Technical data.....	13
Assembly.....	12	Accessories.....	14

Introduction

Product description

We have a policy of continuous product development and therefore reserve the right to modify the design and appearance of the products without prior notice.

Intended use

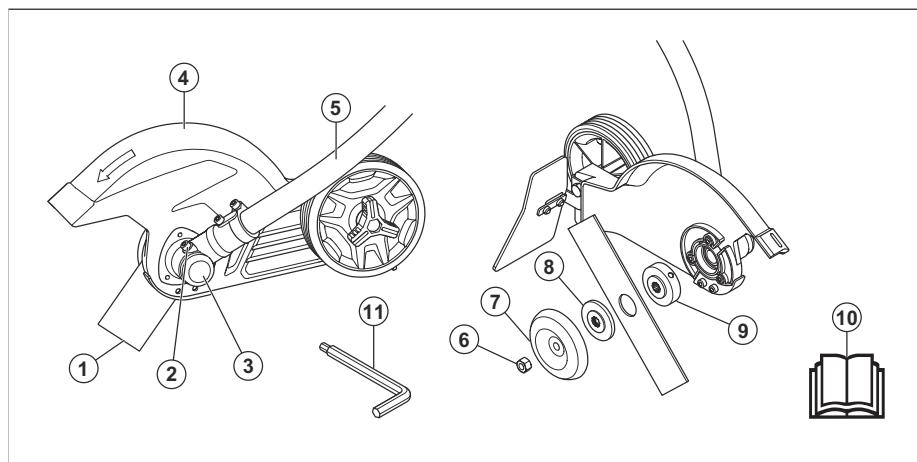


WARNING: Use this attachment only with products that it is intended

for. Refer to the accessory chapter in the operator's manual of your product.

Use the attachment for cutting grass and other soft ground cover.

Attachment overview



1. Blade
2. Grease filler cap, bevel gear
3. Bevel gear
4. Cutting attachment guard
5. Shaft
6. Locknut
7. Support flange
8. Retainer
9. Spacer
10. Operator's manual
11. Hex wrench

Symbols on the product



Careless or incorrect use of this attachment can result in serious or fatal injury to the operator or others.



Read the operator's manual carefully and make sure you understand the instructions before using the attachment.



Always use approved hearing protection while you operate the product.



Always use approved eye protection while you operate the product.



Always wear approved protective gloves.



Wear sturdy, non-slip boots.



Make sure that long hair is put above your shoulders.



Watch out for thrown objects and ricochets.



The blade continues to rotate even after the engine/motor has stopped.



Keep a minimum of 50 ft / 15 m distance to persons and animals during operation of the product.

Note: Other symbols/decals on the attachment refer to special certification requirements for certain markets.

Manufacturer

Husqvarna Professional Products, Inc. 9335 Harris Corners Pkwy, Charlotte, NC 28269, USA

Product damage

We are not responsible for damages to our product if:

- the product is incorrectly repaired.
- the product is repaired with parts that are not from the manufacturer or not approved by the manufacturer.
- the product has an accessory that is not from the manufacturer or not approved by the manufacturer.
- the product is not repaired at an approved service center or by an approved authority.

Safety

Safety definitions

Warnings, cautions and notes are used to point out specially important parts of the operator's manual.



WARNING: Used if there is a risk of injury or death for the operator or bystanders if the instructions in the manual are not obeyed.



CAUTION: Used if there is a risk of damage to the product and/or the attachment, other materials or the adjacent area if the instructions in the manual are not obeyed.

Note: Used to give more information that is necessary in a given situation.

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS



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.

Read all instructions



WARNING: When using electric gardening appliances, basic safety precautions should always be followed to reduce the risk of fire, electric shock, and personal injury, including the following:

General machine safety warnings



WARNING: Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this machine. *Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.*

Note: Save all warnings and instructions for future reference. The term "machine" in the warnings refers to your mains-operated (corded) machine or battery-operated (cordless) machine.

Work area safety

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

Electrical safety

- **Machine plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) machines.** *Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.*
- **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.*
- **Do not expose machines to rain or wet conditions.** *Water entering a machine will increase the risk of electric shock.*
- **Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the machine. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** *Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.*
- **When operating a machine outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** *Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.*

- **If operating a machine in a damp location is unavoidable, use a ground fault circuit interrupter (GFCI) protected supply.** *Use of an GFCI reduces the risk of electric shock.*

Personal safety

- **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a machine. Do not use a machine while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** *A moment of inattention while operating machines may result in serious personal injury.*
- **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.*
- **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the OFF-position before connecting to a power source and/or battery pack, picking up or carrying the machine.** *Carrying machines with your finger on the switch or energizing machines that have the switch on invites accidents.*
- **Remove any adjusting key or wrench before turning the machine on.** *A wrench or a key left attached to a rotating part of the machine may result in personal injury.*
- **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** *This enables better control of the machine in unexpected situations.*
- **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewelry. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts.** *Loose clothes, jewelry or long hair can be caught in moving parts.*
- **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.*
- **Do not let familiarity gained from frequent use of tools allow you to become complacent and ignore tool safety principles.** *A careless action can cause severe injury within a fraction of a second.*
- **The vibration emission during actual use of the machine can differ from the declared total value depending on the ways in which the machine is used.** *Operators should identify safety measures*

to protect themselves that are based on an estimation of exposure in the actual conditions of use (taking account of all parts of the operating cycle such as the times when the machine is switched off and when it is running idle in addition to the trigger).

Machine use and care

- **Do not force the machine. Use the correct machine for your application.** *The correct machine will do the job better and safer at the rate for which it was designed.*
- **Do not use the machine if the switch does not turn it on and off.** *Any machine that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.*
- **Disconnect the plug from the power source and/or remove the battery pack, if detachable, from the machine before making any adjustments, changing accessories, or storing machines.** *Such preventive safety measures reduce the risk of starting the machine accidentally.*
- **Store idle machines out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the machine or these instructions to operate the machine.** *Machines are dangerous in the hands of untrained users.*
- **Maintain machines and accessories.** Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the machine's operation. If damaged, have the machine repaired before use. *Many accidents are caused by poorly maintained machines.*
- **Keep cutting machines sharp and clean.** *Properly maintained cutting machines with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.*
- **Use the machine, 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 machine for operations different from those intended could result in a hazardous situation.*
- **Keep handles and grasping surfaces dry, clean and free from oil and grease.** *Slippery handles and grasping surfaces do not allow for safe handling and control of the tool in unexpected situations.*

Battery tool use and care

- **Recharge only with the charger specified by the manufacturer.** *A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.*
- **Use machines only with specifically designated battery packs.** *Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.*
- **When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects, like paper clips, coins, keys, nails, screws or other small metal objects, that can make a connection from one terminal to another.** *Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.*
- **Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery; avoid contact.** If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, additionally seek medical help. *Liquid ejected from the battery may cause irritations or burns.*
- **Do not use a battery pack or tool that is damaged or modified.** *Damaged or modified batteries may exhibit unpredictable behavior resulting in fire, explosion or risk of injury.*
- **Do not expose a battery pack or tool to fire or excessive temperature.** *Exposure to fire or temperature above 130 °C (265 °F) may cause explosion.*
- **Follow all charging instructions and do not charge the battery pack or tool outside the temperature range specified in the instructions.** *Charging improperly or at temperatures outside the specified range may damage the battery and increase the risk of fire.*

Service

- **Have your machine serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** *This will ensure that the safety of the machine is maintained.*
- **Never service damaged battery packs.** *Service of battery packs should only be performed by the manufacturer or authorized service providers.*

General safety instructions



WARNING: Read the safety instructions that follow before you use the attachment.

- Please read the operator's manual carefully and make sure you understand the instructions before using the attachment.
- These instructions supplement the instructions that were included with the product. For other procedures, please refer to the operating instructions for the product.
- Under no circumstances may the design of the attachment be modified without the permission of the manufacturer. Do not use an attachment that appears to have been modified by others and always use original accessories. Non-authorized modifications and/or accessories can result in serious personal injury or the death of the operator or others.

Grass trimmer, brush cutter and brush saw safety warnings

- **Do not use the machine in bad weather conditions, especially when there is a risk of lightning.** This decreases the risk of being struck by lightning.
- **Thoroughly inspect the area for wildlife where the machine is to be used.** Wildlife may be injured by the machine during operation.
- **Thoroughly inspect the area where the machine is to be used and remove all stones, sticks, wires, bones, and other foreign objects.** Thrown objects can cause personal injury.
- **Before using the machine, always visually inspect to see that the cutter or blade and the cutter or blade assembly are not damaged.** Damaged parts increase the risk of injury.
- **Follow instructions for changing accessories.** Improperly tightened blade securing nuts or bolts may either damage the blade or result in it becoming detached.
- **The rated rotational speed of the cutter must be at least equal to the maximum rotational speed marked on the machine.** Cutters running faster than their rated rotational speed can break and fly apart.

- **Wear eye, ear, head and hand protection.** Adequate protective equipment will reduce personal injury by flying debris or accidental contact with the cutting line or blade.
- **While operating the machine, always wear non-slip protective footwear. Do not operate the machine when barefoot or wearing open sandals.** This reduces the chance of injury to the feet from contact with a moving cutter, line or blade.
- **While operating the machine, always wear long trousers.** Exposed skin increases the likelihood of injury from thrown objects.
- **Keep bystanders away while operating the machine.** Thrown debris can result in serious personal injury.
- **Always use two hands when operating the machine.** Holding the machine with both hands will avoid loss of control.
- **Hold the machine by the insulated gripping surfaces only, because the cutting line or blade may contact hidden wiring.** Cutting line or blades contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the machine "live" and could give the operator an electric shock.
- **Always keep proper footing and operate the machine only when standing on the ground.** Slippery or unstable surfaces may cause a loss of balance or control of the machine.
- **Do not operate the machine on excessively steep slopes.** This reduces the risk of loss of control, slipping and falling which may result in personal injury.
- **When working on slopes, always be sure of your footing, always work across the face of slopes, never up or down and exercise extreme caution when changing direction.** This reduces the risk of loss of control, slipping and falling which may result in personal injury.
- **Keep all parts of the body away from the cutter, line or blade when the machine is operating. Before you start the machine, make sure the cutter, line or blade is not contacting anything.** A moment of inattention while operating the machine may result in injury to yourself or others.
- **Do not operate the machine above waist height.** This helps prevent unintended cutter or blade contact and enables better

control of the machine in unexpected situations.

- **When cutting brush or saplings that are under tension, be alert for spring back.** When the tension in the wood fibres is released, the brush or sapling may strike the operator and/or throw the machine out of control.
- **Use extreme caution when cutting brush and saplings.** The slender material may catch the blade and be whipped toward you or pull you off balance.
- **Maintain control of the machine and do not touch cutters, lines or blades and other hazardous moving parts while they are still in motion.** This reduces the risk of injury from moving parts.
- **When clearing jammed material or servicing the machine, make sure all power switches are off and the battery pack is removed or the power cord is disconnected.** Unexpected starting of the machine while clearing jammed material or servicing may result in serious personal injury.
- **Carry the machine with the machine switched off and away from your body.** Proper handling of the machine will reduce the likelihood of accidental contact with a moving cutter, line or blade.
- **When transporting or storing the machine, always fit the cover on metal blades.** Proper handling of the machine will reduce the likelihood of accidental contact with the blade.
- **Only use replacement cutters, lines, cutting heads and blades specified by the manufacturer.** Incorrect replacement parts may increase the risk of breakage and injury.

Other safety information

- **Avoid Dangerous Environment** – Don't use products in damp or wet locations.
- **Don't Use In Rain.**
- **Keep Children Away** – All visitors should be kept at a distance from work area.
- **Dress Properly** – Do not wear loose clothing or jewelry. They can be caught in moving parts. Use of rubber gloves and substantial footwear is recommended when working outdoors. Wear protective hair covering to contain long hair.

- **Use Safety Glasses** – Always use face or dust mask if operation is dusty.
- **Use Right Product** – Do not use product for any job except that for which it is intended.
- **Don't Force Product** – It will do the job better and with less likelihood of a risk of injury at the rate for which it was designed.
- **Don't Overreach** – Keep proper footing and balance at all times.
- **Stay Alert** – Watch what you are doing. Use common sense. Do not operate product when you are tired.
- **Store Idle Products Indoors** – When not in use, products should be stored indoors in dry, and high or locked-up place – out of reach of children.
- **Maintain Product With Care** – Keep cutting edge sharp and clean for best performance and to reduce the risk of injury. Follow instructions for lubricating and changing accessories. Keep handles dry, clean, and free from oil and grease.
- **Check Damaged Parts** – Before further use of the product, a guard or other part that is damaged should be carefully checked to determine that it will operate properly and perform its intended function. Check for alignment of moving parts, binding of moving parts, breakage of parts, mounting, and any other condition that may affect its operation. A guard or other part that is damaged should be properly repaired or replaced by an authorized service center unless indicated elsewhere in this manual.

Safety instructions for operation



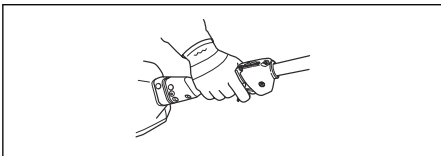
WARNING: Read the safety instructions that follow before you use the product.

- Do not let children use the product.
- Do not let anyone else use the product without first making sure that they have understood the contents of the operator's manual.
- The operator of the product is responsible if an accident occurs.
- Keep unauthorized persons at a distance. Children, animals, onlookers and helpers should be kept outside the safety zone of 50 ft (15 m) while you work. Stop the product immediately if anyone goes near.

- Make sure that you can move and stand safely. Check the area around you for possible obstacles (roots, rocks, branches, ditches, etc.) in case you must move suddenly. Take great care when you work on sloping ground.



- Examine the work area. Remove all loose objects, such as stones, broken glass, nails, steel wire, string, etc. that could be thrown out or become wrapped around the blades or cutting attachment guard.
- Look out for thrown objects. Always wear approved eye protection. Do not lean over the cutting attachment guard. Stones, rubbish, etc. can be thrown up into the eyes causing blindness or serious injury.
- Do not use the product in bad weather, such as dense fog, heavy rain, strong wind, intense cold, etc.
- Use the product only in daylight or in good artificial light.
- Do not use the product unless you are able to call for help in the event of an accident.
- Do not start the engine/motor when a bystander is standing in front of the blade.
- The engine/motor must be switched off before moving.
- Walk, never run when you operate the product.
- Do not put the product down with the engine/motor running unless you have it in clear view.
- Always use both hands to hold the product. Hold the product at the side of your body.
- Use your right hand to control the throttle trigger/power trigger.



- Listen out for warning signals or shouts when you wear hearing protection. Always

remove your hearing protection as soon as the engine/motor stops.

- If the cutting attachment is attached to a battery power unit, the front guard must be installed.
- Make sure that your hands and feet do not come near the cutting attachment when the engine/motor is on.
- When the engine/motor is switched off, keep your hands and feet away from the cutting attachment until it has stopped fully.
- Always keep the cutting attachment near the ground.
- Always do edging at full throttle/speed.
- Do not tilt when starting the engine or switching on the motor, unless the product has to be tilted for starting. In this case, do not tilt the product more than necessary and lift only the part which is away from the operator.
- Always slow the engine/motor to idle speed after each work operation. Long periods at full throttle/speed without any load on the engine/motor (i.e without the resistance that the cutting attachment exerts on the engine/motor when you are using the product) can lead to serious engine/motor damage.
- Be especially careful when you pull the product towards you during work.
- If any object is hit or if vibrations occur stop the product immediately. If you have a gasoline operated product, remove the spark plug cap from the spark plug. If you have a battery operated product, remove the battery. Check that the product is not damaged. Repair any damage.
- Sometimes grass or stones can get trapped in the cutting attachment guard and cutting attachment. Always stop the engine/motor before you clean it.

Blade thrust causes and related warnings

- **Blade thrust is a sudden sideways, forward or backward motion of the machine, which may occur when the blade jams or catches on an object such as a sapling or a tree stump. It can be violent enough to cause the machine and/or operator to be propelled in any direction, and possibly lose control of the machine.** Blade thrust and its related hazards can be avoided by taking proper precautions as given below.

- **Maintain a firm grip with both hands on the machine and position your arms to resist blade thrust. Position your body to the left side of the machine.** Blade thrust can increase the risk of injury due to the machine moving unexpectedly. Blade thrust can be controlled by the operator if proper precautions are taken.
- **If the blade binds, or when interrupting a cut for any reason, switch the machine off and hold the machine motionless in the material until the blade comes to a complete stop. While the blade is binding, never attempt to remove the machine from the material or pull the machine backward while the blade is in motion, otherwise blade thrust may occur.** Investigate and take corrective actions to eliminate the cause of blade binding.
- **Do not use blunt or damaged blades.** Blunt or damaged blades increase the risk of jamming or catching on an object, resulting in blade thrust.
- **Always maintain good visibility of the material being cut.** Blade thrust is more likely to occur in areas where it is difficult to see the material being cut.
- **If you are approached by another person while operating the machine, switch the machine off.** There is an increased risk of injury to other persons being struck by the moving blade in the event of blade thrust.

Personal protective equipment



WARNING: You must use approved personal protective equipment whenever you use the product. Personal protective equipment cannot eliminate the risk of injury but it will reduce the degree of injury if an accident does happen. Ask your dealer for help in choosing the right equipment. Please read the operator's manual carefully and make sure you understand the instructions before using the product.

- Gloves should be worn when necessary.



- Wear hearing protection that provides adequate noise reduction.



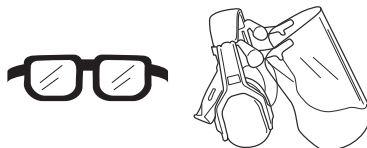
WARNING: Listen out for warning signals or shouts when you are wearing hearing protection. Always remove your hearing protection as soon as the engine/motor stops.



WARNING: Long-term exposure to noise can result in permanent hearing impairment. So always use approved hearing protection.



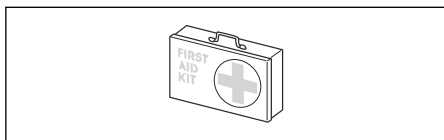
- Always wear approved eye protection. If you use a visor then you must also wear approved protective goggles. Approved protective goggles must comply with the ANSI Z87.1 standard in the USA or EN 166 in EU countries. Blows from branches or objects that are thrown can damage the eyes.



- Wear sturdy, non-slip boots.



- Always wear heavy, long pants, boots, gloves, and a long-sleeve shirt. To reduce the risk of injury associated with objects being drawn into rotating parts, do not wear loose clothing, scarves, jewelry, etc. Secure hair so it is above shoulder level.
- A breathing mask should be used when there is a risk of dust.
- Always have a first aid kit nearby.



Safety devices on the product



WARNING: Read the warning instructions that follow before you use the product.

In this section the product's safety features, its purpose and how checks and maintenance should be carried out to ensure that it operates correctly. See instructions under the heading *Attachment overview on page 2* to find where these parts are located on your product.

The life span of the product can be reduced and the risk of accidents can increase if product maintenance is not carried out correctly and if service and/or repairs are not carried out professionally. If you need further information please contact your nearest servicing dealer.



WARNING: Never use a product with damaged safety components. The product's safety equipment must be inspected and maintained as described in this section. If your product fails any of these checks, contact your service agent to get it repaired.



CAUTION: All servicing and repair work on the machine requires special training. This is especially true of the machine's safety equipment. If your machine fails any of the checks described below you must contact your service agent. When you buy any

of our products we guarantee the availability of professional repairs and service. If the retailer who sells your machine is not a servicing dealer, ask him for the address of your nearest service agent.

To check the cutting attachment guard

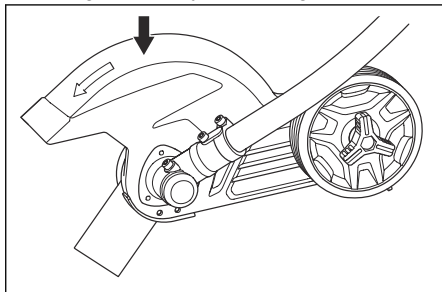


WARNING: Do not use a cutting attachment without an approved cutting attachment guard. If an incorrect or damaged cutting attachment guard is installed this can cause injury.



WARNING: If the cutting attachment is attached to a battery power unit, make sure that the front guard is installed.

- Make sure that the cutting attachment guard and front guard are not damaged. Replace the cutting attachment guard and front guard if they are damaged.

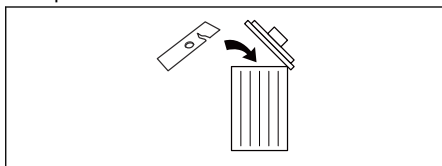


- Only use original spare parts.

To check the blade

The blade is designed and manufactured to withstand the loads that edging of a lawn involves.

- Check the blade for damage or cracks. A damaged blade should always be replaced.

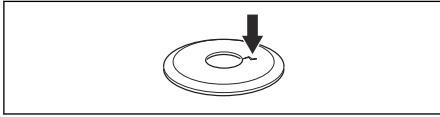


Work position

- Hold the product with 2 hands.
- Hold the product on the right side of your body.
- Keep the cutting attachment below waist level.
- Keep body parts away from the hot surfaces.
- Keep body parts away from the cutting attachment.

To check the support flange

- Check that the support flange is not cracked due to fatigue or due to being tightened too much. Discard the support flange if it is cracked.



To check the locknut



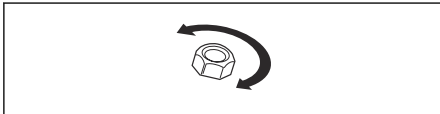
CAUTION: The nylon lining inside the locknut must not be so worn that you can turn it by hand. The lining should offer a resistance of minimum 13 in-lb / 1.5 Nm. The locknut must be replaced after it has been put on approximately 10 times.



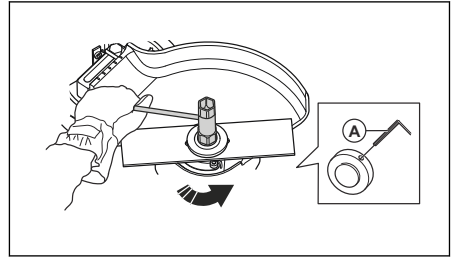
CAUTION: The locknut has a left-hand thread. To tighten the locknut to much can cause damage to the threads.

The locknut secures the cutting attachment on the output shaft. Protect your hand from injury when assembling, use the cutting attachment guard as protection when tightening with a socket wrench.

1. When fitting, tighten the locknut in the opposite direction to the direction of rotation of the cutting attachment. To remove it, undo the locknut in the same direction as the cutting attachment rotates.



2. Put a small screwdriver or locking pin (A) in the hole on the drive disc to lock the blade.



3. Tighten the locknut to a torque of 11-15 ft-lb / 15-20 Nm.

Safety instructions for maintenance



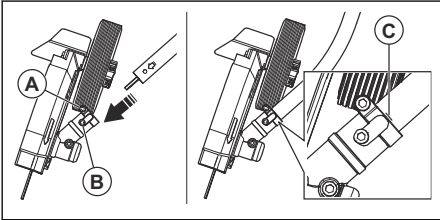
WARNING: Read the safety instructions that follow before you use the product.

- Always stop the engine/motor before you do work on the cutting attachment. The blade continues to move after the throttle/power trigger is released. If you have a gasoline operated product, remove the spark plug cap from the spark plug. If you have a battery operated product, remove the battery. Make sure that the cutting attachment has stopped fully before you do work on it.
- Always wear heavy duty gloves when you repair the cutting attachment. This is very sharp and can easily cause cuts.
- Use only original spare parts for repairs.
- Keep the product away from children

Assembly

To install the shaft into the gearbox

1. Loosen the clamp screw (A) and remove the set screw (B).

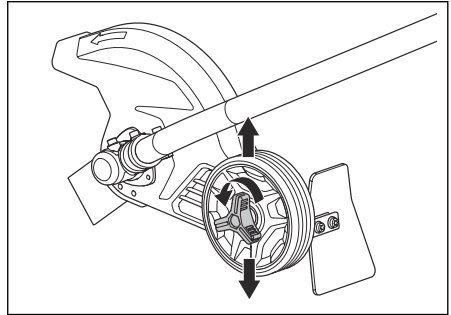


2. Align the arrow on the shaft with the set screw hole in the gearbox.
3. Push the shaft until the line mark (C) touches the gearbox.
4. Align the set screw holes in the shaft and the gearbox.
5. Replace and tighten the set screw.
6. Tighten the clamp screw.

To adjust the cutting depth of the cutting attachment

The cutting depth of the cutting attachment must be adjusted before starting work.

1. Loosen the wing nut.



2. Set the desired cutting depth.
3. Tighten the wing nut.

Maintenance

Introduction

Below you will find some general maintenance instructions. If you need further information please contact your service workshop.

To perform daily maintenance

- Do the daily maintenance tasks for the power unit. Refer to the operator's manual for the power unit.
- Examine the product before each operation. Make sure that the product is installed correctly. Replace damaged parts.
- Make sure that the blade is installed correctly.
- Check that the blade does not rotate when the the throttle/power trigger is released.
- Check that the cutting attachment guard is undamaged and not cracked. Replace the cutting attachment guard if it has been exposed to impact or is cracked.
- Check that the blade is not damaged and not cracked. Replace the blade if necessary.
- Check that the support flange is not damaged.

- Check that the locknut is tight.

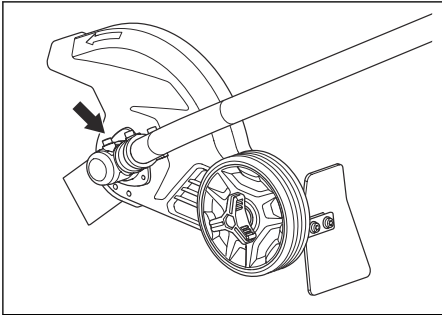
To perform weekly maintenance

- Check that the bevel gear is filled to $\frac{3}{4}$ with grease. Fill if necessary using special grease.

To check the bevel gear

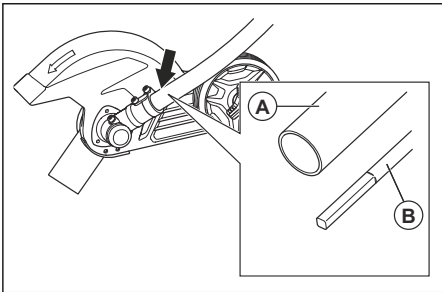
The bevel gear is filled with the right quantity of grease at the factory. The grease in the bevel gear does not normally need to be changed except if repairs are carried out.

- Before using the product check that the bevel gear is filled to $\frac{3}{4}$ with grease. Fill if necessary using special grease.



To lubricate the flexible drive shaft

1. Loosen the 2 screws on the bevel gear.
2. Remove the shaft assembly.
3. Take a firm grip on the hollow shaft (A) and remove the flexible drive shaft (B) from the opposite end of the gear box.



4. Lubricate the entire length of the flexible drive shaft.
5. Put the flexible drive shaft in the tube. Turn the flexible drive shaft when you put it into the bevel gear to make sure that it correctly engages.
6. Attach the bevel gear on the drive shaft and tighten the 2 screws. Refer to *To install the shaft into the gearbox on page 12*.

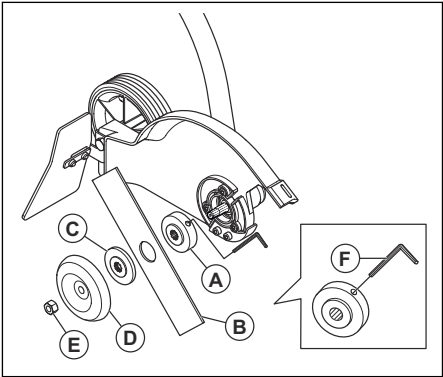
To replace the blade

1. Put a small screwdriver or locking pin (F) in the hole on the drive disc (A) to lock the blade (B).
2. Loosen and remove the locknut (E).



Note: The locknut has a left-hand thread.

3. Remove the support flange (D), retainer (C), blade (B) and drive disc (A).
4. Examine the locknut, support flange, retainer and drive disc. Replace any damaged parts.
5. Attach the drive disc on the output shaft. Make sure that the outer edge of the drive disk is in hole of the blade.



6. Install the new blade on the drive disc.
7. Install the support flange. The outer edge of the support flange must push on the blade.
8. Install the support flange.
9. Install the locknut.
10. Tighten the locknut to a torque of 12-15 ft-lb / 15-20 Nm.
11. Remove the screwdriver or locking pin.

Technical data

	ECA308
Weight	
Weight, lb/kg	4.9/2.2

Accessories

Cutting equipment	Art. no.
Blade	531 30 02-33

Contenido

Introducción.....	15	Mantenimiento.....	26
Seguridad.....	16	Datos técnicos.....	28
Montaje.....	26	Accesorios.....	28

Introducción

Descripción de la máquina

Husqvarna AB tiene una política de desarrollo continuo de productos y, por lo tanto, se reserva el derecho de modificar el diseño y el aspecto de los productos sin previo aviso.

Uso previsto

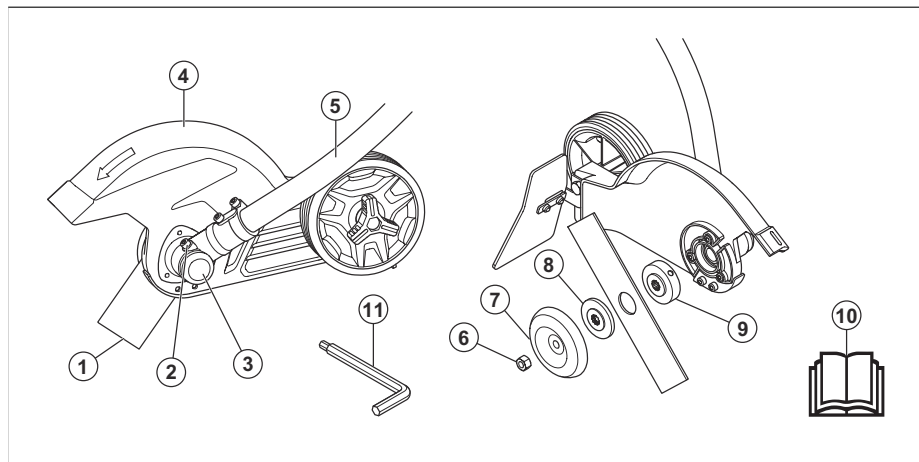


ADVERTENCIA: Utilice este accesorio solo con productos para

los que se diseñó. Consulte el capítulo de accesorios en el manual de usuario del producto.

Utilice el accesorio para cortar hierba y otras cubiertas blandas del suelo.

Vista general del accesorio



1. Hoja
2. Tapón de llenado de grasa, engranaje angulado
3. Engranaje angulado
4. Protección del equipo de corte
5. Eje
6. Contratuerca
7. Brida de apoyo
8. Retenedor
9. Separador
10. Manual de usuario
11. Llave hexagonal

Símbolos en el producto



El uso incorrecto o descuidado de este accesorio puede ocasionar lesiones graves o mortales al operador u otras personas.



Lea el manual del usuario atentamente y asegúrese de entender las instrucciones antes de utilizar el accesorio.



Utilice siempre protectores auriculares aprobados cuando emplee el producto.



Use siempre protección ocular autorizada cuando utilice el producto.



Use siempre guantes protectores aprobados.



Use botas antideslizantes y resistentes.



Si tiene el cabello largo, asegúrese de amarrarlo sobre sus hombros.



Tenga cuidado con los objetos que puedan salir despedidos o producir algún impacto por efectos de rebote.



La cuchilla continúa girando, incluso después de detener el motor.



Manténgase a un mínimo de 50 ft / 15 m de distancia de las personas y los animales mientras el producto esté funcionando.

Tenga en cuenta: Otros símbolos o etiquetas en el equipo hacen referencia a requisitos de certificación especiales para ciertos mercados.

Fabricante

Husqvarna Professional Products, Inc. 9335 Harris Corners Pkwy, Charlotte, NC 28269, USA

Daños en el producto

No somos responsables de los daños a nuestro producto en los siguientes casos:

- el producto se repara incorrectamente
- el producto se repara con piezas que no son del fabricante o que este no autoriza
- el producto tiene un accesorio que no es del fabricante o que este no autoriza
- el producto no se repara en un centro de servicio autorizado o por una autoridad aprobada.

Seguridad

Definiciones de seguridad

Las advertencias, precauciones y notas se utilizan para señalar las piezas particularmente importantes del manual del usuario.



ADVERTENCIA: Se utilizan para señalar el riesgo de lesiones graves o mortales para el operador o para aquellos que se encuentren cerca si no se siguen las instrucciones del manual.



AVISO: Se utilizan para señalar el riesgo de dañar el producto o accesorio, otros materiales o el área adyacente si no se respetan las instrucciones del manual.

Tenga en cuenta: Se utilizan para entregar más información necesaria en situaciones particulares.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES



ADVERTENCIA: Lea todas las advertencias de seguridad y todas las instrucciones. En caso de no seguir las advertencias ni las instrucciones se pueden producir sacudidas eléctricas, incendios o daños graves.

Lea todas las instrucciones



ADVERTENCIA: Cuando utilice aparatos eléctricos para jardines, siga siempre las precauciones de seguridad básicas para reducir el riesgo de incendio, sacudida eléctrica y daños personales, como los siguientes:

Advertencias generales de seguridad de la máquina



ADVERTENCIA: Lea todas las advertencias de seguridad, las instrucciones, las ilustraciones y las especificaciones que se suministran con esta máquina.

En caso de no seguir todas las instrucciones que se entregan a continuación, se pueden producir sacudidas eléctricas, incendios o daños graves.

Tenga en cuenta: Guarde todas las advertencias e instrucciones para futuras referencias. *En las advertencias, el término "máquina" se refiere a la máquina eléctrica (con cable) o a la máquina con batería (inalámbrica).*

Seguridad en el área de trabajo

- Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada. *Las áreas desordenadas u oscuras propician los accidentes.*
- No opere la máquina en atmósferas explosivas, como ante la presencia de gases, polvo o líquidos inflamables. *Las máquinas generan chispas que pueden encender el polvo o los vapores.*
- Mantenga a los niños y los transeúntes alejados mientras opera una máquina. *Las distracciones pueden hacerle perder el control.*

Seguridad eléctrica

- Los enchufes de la máquina deben coincidir con la toma de corriente. Nunca modifique el enchufe de ninguna forma. No utilice enchufes con adaptador con máquinas conectadas a tierra. *Los enchufes sin modificaciones y las tomas*

correspondientes reducen el riesgo de descarga eléctrica.

- Evite el contacto corporal con superficies conectadas a tierra, como tuberías, radiadores, estufas y refrigeradores. *Existe un mayor riesgo de descarga eléctrica si su cuerpo está conectado a tierra.*
- No exponga las máquinas a la lluvia o a condiciones húmedas. *Si entra agua en una máquina, aumenta el riesgo de descarga eléctrica.*
- No haga mal uso del cable. Nunca utilice el cable para transportar, tirar o desconectar la máquina. Mantenga el cable alejado del calor, el aceite, los bordes afilados o las piezas en movimiento. *Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de sacudida eléctrica.*
- Cuando opere una máquina en exteriores, utilice un cable de extensión apto para el uso al aire libre. *La utilización de un cable apto para el uso al aire libre reduce el riesgo de sacudida eléctrica.*
- Si no se puede evitar el uso de una máquina en un lugar húmedo, utilice un suministro con protección de un interruptor de circuito de falla a tierra (GFCI, del inglés "Ground Fault Circuit Interrupter"). *El uso de un GFCI reduce el riesgo de sacudida eléctrica.*

Seguridad personal

- Permanezca alerta, mire lo que está haciendo y use el sentido común cuando opere una máquina. No utilice una máquina si está cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos. *Un momento de distracción durante el uso de las máquinas puede generar lesiones personales graves.*
- Utilice el equipo de protección personal. Siempre utilice protección ocular. *El equipo de protección (como máscara contra polvo, calzado de seguridad antideslizante, casco o protectores auriculares) que se utiliza en condiciones pertinentes reducirá los daños personales.*
- Evite el arranque accidental. Asegúrese de que el interruptor esté apagado antes de conectarse a una fuente de alimentación o insertar una unidad de batería, así como cuando recoge o transporta la máquina. *Si transporta máquinas con su dedo en el*

interruptor o si les suministra corriente con el interruptor en la posición de encendido puede provocar accidentes.

- **Quite cualquier llave de ajuste antes de encender la máquina.** *Una llave conectada a una pieza giratoria de la máquina puede causar daños personales.*
- **No se estire demasiado. Mantenga una posición y un equilibrio adecuados en todo momento.** *Esto permite un mejor control de la máquina en situaciones inesperadas.*
- **Vístase adecuadamente. No use ropa suelta ni joyas. Mantenga su cabello, su ropa y sus guantes alejados de las piezas en movimiento.** *La ropa suelta, las joyas o el cabello largo pueden enredarse en las piezas en movimiento.*
- **Si se proporcionan dispositivos para la conexión de instalaciones de recolección y extracción de polvo, asegúrese de que estos se conecten y utilicen de manera pertinente.** *El uso de recolectores de polvo puede reducir los peligros relacionados con el polvo.*
- **No se confíe de los conocimientos obtenidos a partir del uso frecuente de las herramientas ni pase por alto los principios de seguridad de uso de las herramientas.** *Una acción negligente puede causar una lesión grave en una fracción de segundo.*
- **La emisión de vibración durante el uso de la máquina puede ser diferente del valor total indicado en función de la forma en que se utilice la máquina. El usuario debe conocer las medidas de seguridad para protegerse a sí mismo, las que se basan en una estimación de la exposición en condiciones de uso reales (teniendo en cuenta todas las partes del ciclo de funcionamiento, como el período en que la máquina está apagada y cuando esté funcionando en ralentí además del gatillo).**

Uso y cuidado de la máquina

- **No fuerce la máquina. Utilice la máquina correcta para su aplicación.** *Tener la máquina correcta permitirá que el trabajo sea mejor y más seguro si se usa a la velocidad para la que fue diseñada.*
- **No utilice la máquina si no se puede encender ni apagar con el interruptor.** *Cualquier máquina que no se pueda controlar con el interruptor conlleva peligros y se debe reparar.*

- **Desconecte el enchufe de la fuente de alimentación o retire la unidad de batería, si es desmontable, de la máquina antes de hacer ajustes, cambiar accesorios o almacenar la máquina.** *Tales medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de arranque accidental de la máquina.*
- **Almacene las máquinas inactivas fuera del alcance de los niños y no permita que personas que no estén familiarizadas con la máquina o con estas instrucciones operen la máquina.** *Las máquinas pueden ser peligrosas en manos de usuarios inexpertos.*
- **Realice el mantenimiento de las máquinas y los accesorios. Revise en busca de atascamiento o desalineación de las piezas móviles, rotura de piezas y cualquier otra condición que pueda afectar el funcionamiento de la máquina. Si está dañada, solicite la reparación de la máquina antes de usarla.** *Muchos de los accidentes se deben a máquinas con un mal mantenimiento.*
- **Mantenga las máquinas de corte afiladas y limpias.** *Las máquinas de corte con un mantenimiento correcto y bordes cortantes afilados son menos propensas a atascamientos y más fáciles de controlar.*
- **Utilice la máquina, los accesorios, las barrenas, etc., de acuerdo con estas instrucciones, conforme a las condiciones de trabajo y la tarea que se debe realizar.** *El uso de la máquina en operaciones distintas de las previstas podría generar una situación peligrosa.*
- **Mantenga los mangos y las superficies de agarre secos, limpios y sin grasa ni aceite.** *Los mangos y las superficies de agarre resbaladizas no permiten un manejo seguro ni el control de la herramienta en situaciones imprevistas.*

Uso y cuidado de la herramienta alimentada por batería

- **Recargue únicamente con el cargador especificado por el fabricante.** *Un cargador apto para un tipo de unidad de batería puede implicar riesgo de incendio si se usa con otra unidad de batería distinta.*
- **Utilice las máquinas solo con las unidades de batería diseñadas específicamente para ellas.** *El uso de otras baterías puede implicar riesgo de lesiones e incendio.*

- Cuando la unidad de batería no esté en uso, manténgala alejada de otros objetos metálicos, como sujetapapeles, monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos metálicos pequeños que puedan provocar una conexión entre los terminales. *Si hace un puente entre los terminales de la batería, puede causar quemaduras o un incendio.*
- En condiciones extremas, la batería puede expulsar líquido; evite el contacto. Si se produjera un contacto accidentalmente, enjuáguese con agua. Si el líquido entra en contacto con los ojos, además, acuda a un médico. *El líquido expulsado de la batería puede causar irritaciones o quemaduras.*
- No utilice una unidad de batería ni una herramienta dañada o modificada. *Las baterías dañadas o modificadas pueden presentar un comportamiento impredecible que puede ocasionar incendios, explosiones o riesgo de lesiones.*
- No exponga una unidad de batería ni una herramienta al fuego o una temperatura excesiva. *La exposición al fuego o una temperatura superior a 130 °C (265 °F) puede causar una explosión.*
- Siga todas las instrucciones de carga y no cargue la batería ni la herramienta en condiciones que superen el rango de temperatura especificado en las instrucciones. *De lo contrario, podría dañar la batería y aumentar el riesgo de incendio.*

Servicio

- Solicite el mantenimiento de la máquina a un técnico calificado que utilice solo repuestos idénticos. *Esto garantizará la seguridad de la máquina que recibe mantenimiento.*
- Nunca realice servicio a unidades de baterías dañadas. *Solo el fabricante o los proveedores de servicios autorizados deben realizar el servicio de las unidades de batería.*

Instrucciones generales de seguridad



ADVERTENCIA: Lea las siguientes instrucciones de

seguridad antes de usar el accesorio.

- Lea cuidadosamente el manual de usuario y asegúrese de que entiende las instrucciones antes de utilizar el accesorio.
- Estas instrucciones son un complemento de las instrucciones que se incluyen con el producto. Para otros procedimientos, consulte las instrucciones de operación del producto.
- Bajo ninguna circunstancia podrá modificar el diseño del accesorio sin el permiso del fabricante. No utilice un accesorio que parezca haber sido modificado por otras personas y utilice siempre los accesorios originales. Las modificaciones o accesorios no autorizados pueden provocar daños personales o la muerte del operador u otras personas.

Advertencias de seguridad de la desbrozadora, el quitaarbustos y la recortadora de hierba

- No utilice la máquina en condiciones meteorológicas adversas, especialmente cuando haya pronóstico de tormentas eléctricas. Esto disminuye el riesgo de ser alcanzado por un rayo.
- Inspeccione minuciosamente la zona en la que se va a utilizar la máquina en busca de fauna. La máquina puede lesionar a la fauna durante su funcionamiento.
- Inspeccione minuciosamente el área donde se va a utilizar la máquina y retire todas las piedras, palos, cables, huesos y otros objetos extraños. Los objetos despedidos pueden causar daños personales.
- Antes de utilizar la máquina, inspeccione siempre visualmente para ver si la cortadora o la cuchilla y el conjunto de la cortadora o la cuchilla no están dañados. Las piezas dañadas aumentan el riesgo de lesiones.
- Siga las instrucciones para el cambio de accesorios. Si las tuercas o los pernos de fijación de la cuchilla están mal ajustados, pueden dañar la cuchilla o hacer que se desprenda.
- La velocidad de rotación nominal de la cortadora debe ser, al menos, igual a la velocidad de rotación máxima señalada en la máquina. Las cortadoras que funcionan

más rápido que su velocidad de rotación nominal se pueden romper y desprender.

- **Utilice protección para los ojos, oídos, cabeza y manos.** Un equipo de protección adecuado reducirá las lesiones personales por los residuos que salgan despedidos o por el contacto accidental con la línea de corte o la cuchilla.
- **Mientras opere la máquina, utilice siempre calzado de protección antideslizante. No haga funcionar la máquina descalzo o con sandalias abiertas.** Esto reduce la posibilidad de que los pies sufran lesiones por el contacto con una cortadora, un hilo o una cuchilla en movimiento.
- **Mientras opere la máquina, siempre utilice pantalones largos.** La piel expuesta aumenta la probabilidad de que se produzcan lesiones debido a la presencia de objetos expulsados.
- **Mantenga alejados a los transeúntes mientras maneja la máquina.** Los residuos lanzados pueden provocar daños personales.
- **Utilice siempre las dos manos cuando opere la máquina.** Sujetar la máquina con ambas manos evitará que pierda el control.
- **Sujete la máquina solo por las superficies de sujeción aisladas, ya que la línea de corte o la cuchilla pueden entrar en contacto con el cableado oculto.** Si la línea de corte o las cuchillas entran en contacto con un cable con corriente, es posible que las piezas metálicas expuestas de la máquina reciban tensión y que el operador reciba una sacudida eléctrica.
- **Mantenga siempre una postura adecuada y maneje la máquina solo cuando esté de pie en el suelo.** Es posible que pierda el equilibrio o el control de la máquina en superficies resbaladizas o inestables.
- **No utilice la máquina en pendientes excesivamente pronunciadas.** Esto reduce el riesgo de pérdida de control, resbalones y caídas que pueden provocar lesiones personales.
- **Cuando trabaje en pendientes, asegúrese siempre de pisar bien, trabaje siempre en superficies en pendiente, nunca hacia arriba o hacia abajo y tenga mucho cuidado cuando cambie de dirección.** Esto reduce el riesgo de pérdida de control,

resbalones y caídas que pueden provocar lesiones personales.

- **Mantenga todas las partes del cuerpo alejadas de la cortadora, el hilo o de la cuchilla cuando la máquina esté en funcionamiento. Antes de arrancar la máquina, asegúrese de que la cortadora, el hilo o la cuchilla no estén en contacto con nada.** Un momento de distracción mientras se opera la máquina puede provocar lesiones a usted o a otras personas.
- **No opere la máquina por encima de la altura de la cintura.** De esta manera podrá evitar el contacto accidental con la cortadora o la cuchilla y permitir un mejor control de la máquina en situaciones inesperadas.
- **Cuando corte un arbusto o árboles jóvenes tensados, esté atento a cuando la tensión de la rama se libere.** Una vez que se libera la tensión de las fibras de madera, el arbusto o el árbol joven podría golpear al operador o hacer que pierda el control de la máquina.
- **Tenga mucho cuidado cuando corte arbustos y árboles jóvenes.** El material delgado puede atrapar la cuchilla y azotarla contra usted o hacerle perder el equilibrio.
- **Mantenga el control de la máquina y no toque las cortadoras, los hilos o las cuchillas, ni otras piezas móviles peligrosas mientras aún están en movimiento.** Esto reduce el riesgo de lesiones debido a piezas móviles.
- **Cuando extraiga material atascado o realice el mantenimiento de la máquina, asegúrese de que todos los bloqueadores de interruptores estén apagados y de que la unidad de batería se haya retirado o el cable de alimentación esté desconectado.** Si la máquina se acciona inesperadamente durante la extracción de material atascado o el mantenimiento, puede generar daños personales graves.
- **Transporte la máquina cuando esté apagada y lejos de su cuerpo.** El manejo adecuado de la máquina reducirá la probabilidad de contacto accidental con una cortadora, hilo o cuchilla en movimiento.
- **Cuando transporte o almacene la máquina, coloque siempre la cubierta sobre las cuchillas metálicas.** El manejo

adecuado de la máquina reducirá la probabilidad de contacto accidental con la cuchilla.

- **Utilice únicamente cortadoras, hilos, cabezales de corte y cuchillas de repuesto especificados por el fabricante.** Las piezas de repuesto incorrectas pueden aumentar el riesgo de rotura y lesiones.

Otra información de seguridad

- Evite las zonas peligrosas: no utilice los productos en lugares húmedos o mojados.
- No los utilice bajo la lluvia.
- Mantenga a los niños alejados: se debe mantener alejados a todos los visitantes de la zona de trabajo.
- Utilice la indumentaria adecuada: no use ropa suelta ni joyas. Pueden quedarse atrapadas en las piezas móviles. Se recomienda el uso de guantes de goma y calzado resistente cuando se trabaja en exteriores. Use un gorro protector para contener el pelo largo.
- Uso de antiparras: utilice siempre protección facial o máscara contra polvo si la operación genera polvo.
- Utilice el producto correcto: no utilice el producto para ningún trabajo que no sea el previsto.
- No fuerce el producto: obtendrá mejores resultados y menos probabilidades de sufrir lesiones si lo utiliza a la velocidad para la que fue diseñado.
- No se estire demasiado: mantenga una posición y un equilibrio adecuados en todo momento.
- Manténgase alerta: observe lo que hace. Actúe con sentido común. No utilice el producto si está cansado.
- Almacene los productos inactivos en espacios cerrados: cuando no se utilicen, los productos se deben almacenar en espacios cerrados, secos y altos o con llave, fuera del alcance de los niños.
- Mantenga el producto con cuidado: mantenga afilado y limpio el borde cortante para obtener un mejor rendimiento y reducir el riesgo de lesiones. Siga las instrucciones de lubricación y cambio de accesorios. Mantenga los mangos secos, limpios y sin grasa ni aceite.
- Revise las piezas dañadas: antes de volver a utilizar el producto, se debe revisar minuciosamente una protección

u otra pieza que presente daños para determinar si funciona de manera correcta y si sirve para su función prevista. Revise la alineación de las piezas móviles, las uniones de piezas móviles, la rotura de piezas, el montaje y cualquier otra condición que pueda afectar su funcionamiento. Un centro de servicio autorizado debe reparar adecuadamente o reemplazar una protección u otra pieza que presente daños, a menos que en este manual se indique otro lugar.

Instrucciones de seguridad para el funcionamiento



ADVERTENCIA: Lea las siguientes instrucciones de seguridad antes de usar el producto.

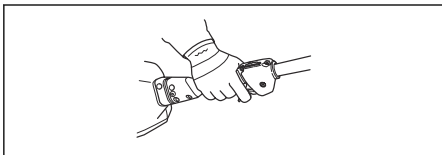
- No deje que los niños utilicen el producto.
- No permita que otras personas utilicen el producto sin asegurarse primero de que hayan comprendido el contenido del manual del usuario.
- El operador del producto es responsable en caso de un accidente.
- Asegúrese de que las personas no autorizadas se mantengan a una distancia adecuada. Los niños, animales, observadores y ayudantes deben mantenerse fuera de la zona de seguridad de 50 ft (15 m) durante el trabajo. Detenga el producto de inmediato si alguien se acerca.
- Cerciórese de que puede caminar y mantenerse de pie con seguridad. Revise el área a su alrededor para detectar posibles obstáculos (raíces, piedras, ramas, zanjas, etc.) en caso de que tenga que moverse repentinamente. Tenga sumo cuidado al trabajar en terreno inclinado.



- Inspeccione la zona de trabajo. Quite todos los objetos sueltos, como piedras, vidrios rotos, clavos, alambres de acero,

cuerdas, etc., que puedan salir disparados o que se puedan enredar en las cuchillas o en la protección del equipo de corte.

- Esté atento a que no salgan objetos despedidos. Use siempre protección ocular homologada. No se apoye sobre la protección del equipo de corte. Es posible que piedras, residuos, etc., salgan disparados en dirección a los ojos lo que puede provocar ceguera o lesiones graves.
- No utilice la máquina en condiciones climáticas desfavorables, como nieblas densas, lluvias abundantes, vientos fuertes, fríos intensos, etc.
- Utilice el producto solo con luz natural o con una luz artificial adecuada.
- No utilice el producto a menos que sea capaz de pedir ayuda en caso de accidente.
- No ponga en marcha el motor cuando haya una persona delante de la cuchilla.
- El motor debe apagarse antes del traslado.
- Desplácese caminando cuando utilice el producto, nunca corra.
- No coloque el producto sobre una superficie con el motor encendido, a menos que lo tenga a la vista.
- Utilice siempre las dos manos para sostener el producto. Mantenga el producto al lado de su cuerpo.
- Utilice la mano derecha para controlar el acelerador/gatillo de alimentación.



- Preste atención a las señales de advertencia o gritos cuando utilice protectores auriculares. Siempre retire sus protectores auriculares en cuanto se detenga el motor.
- Si el equipo de corte está conectado a una unidad de alimentación de la batería, el protector delantero debe estar instalado.
- Asegúrese de que las manos y los pies no se acerquen al equipo de corte cuando el motor esté en funcionamiento.
- Cuando apague el motor, mantenga las manos y los pies alejados del equipo de

corte hasta que se haya detenido por completo.

- Mantenga siempre el equipo de corte cerca del suelo.
- Trabaje siempre con el modo de bordeado en aceleración/velocidad máxima.
- No incline el producto cuando arranque el motor ni al encenderlo, a menos que sea necesario inclinarlo para el arranque. En este caso, no incline el producto más de lo necesario y levante solo la pieza que está alejada del usuario.
- Reduzca siempre la velocidad del motor a régimen de ralentí después de cada operación de trabajo. Los períodos prolongados con una aceleración/velocidad máxima sin ninguna carga en el motor (es decir, sin la resistencia que el equipo de corte ejerce sobre el motor cuando se utiliza el producto) podrían provocar daños graves al motor.
- Tenga especial cuidado cuando tire el producto hacia usted durante el trabajo.
- Si se golpea algún objeto o si se producen vibraciones, detenga el producto de inmediato. Si se trata de un producto que funciona con gasolina, quite el sombrerete de bujía de la bujía. Si se trata de un producto que funciona con baterías, quite la batería. Compruebe que el producto no esté dañado. Repare cualquier daño.
- A veces, el césped o las piedras pueden quedar atrapadas en la protección del equipo de corte y en el equipo de corte. Siempre detenga el motor antes de limpiarlo.

Causas de la lanzada de hoja y advertencias relacionadas

- **La lanzada de hoja es un movimiento repentino hacia los lados, hacia delante o hacia atrás de la máquina, que puede ocurrir cuando la hoja se atasca o se atrapa en un objeto, como un árbol joven o un tocón. Puede ser lo suficientemente violenta como para hacer que la máquina o el operador salgan lanzados en cualquier dirección, lo que podría hacer que se pierda el control de la máquina.** Se puede evitar la lanzada de hoja y sus peligros relacionados si se toman las precauciones adecuadas, como se indica a continuación.

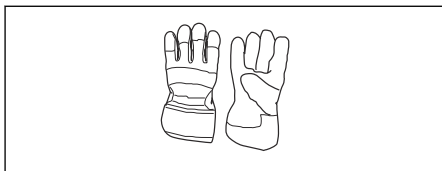
- **Mantenga un agarre firme con ambas manos en la máquina y coloque los brazos para resistir la lanzada de la hoja. Coloque el cuerpo en el lado izquierdo de la máquina.** La lanzada de la hoja puede aumentar el riesgo de lesiones debido al movimiento inesperado de la máquina. El operador puede controlar la lanzada de la hoja si se toman las precauciones correspondientes.
- **Si la hoja se atasca, o se interrumpe un corte por cualquier motivo, apague la máquina y manténgala inmóvil en el material hasta que la hoja se detenga por completo. Mientras la hoja esté atascada, no intente nunca retirar la máquina del material ni tirar de ella hacia atrás mientras la hoja esté en movimiento, ya que de lo contrario podría producirse una lanzada de la hoja.** Investigue y tome medidas correctivas para eliminar la causa de la lanzada de la hoja.
- **No utilice hojas desafiladas o dañadas.** Las hojas desafiladas o dañadas aumentan el riesgo de atascarse o engancharse en un objeto, lo que provoca la lanzada de la hoja.
- **Mantenga siempre una buena visibilidad del material que se está cortando.** La lanzada de hoja tiene más probabilidades de ocurrir en áreas donde es difícil ver el material que se corta.
- **Si se le acerca otra persona mientras opera la máquina, apáguela.** Existe un mayor riesgo de que otras personas sean golpeadas por la hojas en movimiento en caso de empuje de esta.

Equipo de protección personal



ADVERTENCIA: Debe utilizar el equipo de protección personal autorizado siempre que utilice la máquina. El equipo de protección personal no puede eliminar el riesgo de lesiones, pero reducirá el grado de lesiones en caso de que se produzca un accidente. Pida ayuda a su distribuidor para elegir el equipo correspondiente. Lea atentamente el manual del usuario y asegúrese de entender las instrucciones antes de utilizar el producto.

- Se deben utilizar guantes cuando sea necesario.



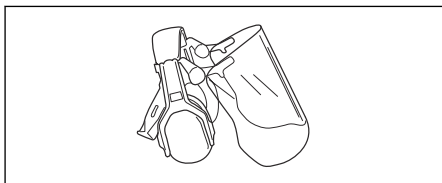
- Utilice protectores auriculares que proporcionen una reducción de ruido adecuada.



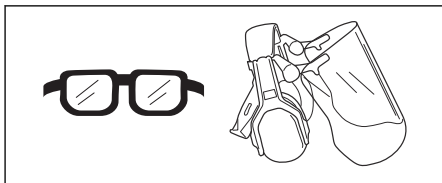
ADVERTENCIA: Preste atención a las señales de advertencia o gritos cuando utilice protectores auriculares. Siempre retire sus protectores auriculares en cuanto se detenga el motor.



ADVERTENCIA: La exposición prolongada al ruido puede causar la pérdida permanente de la audición. Use siempre protectores auriculares aprobados.



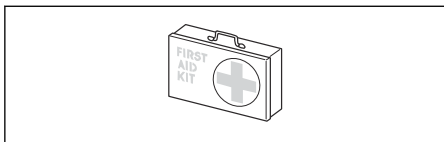
- Use siempre protección ocular homologada. Si utiliza un visor, también debe usar gafas protectoras homologadas. Las gafas protectoras homologadas deben cumplir con la norma ANSI Z87.1 de EE. UU. o EN 166 para países de la UE. El impacto de ramas y objetos despididos pueden causar heridas en los ojos.



- Use botas antideslizantes y resistentes.



- Siempre use pantalones largos y gruesos, botas, guantes y una camisa de manga larga. Para reducir el riesgo de lesiones asociadas al arrastre de objetos hacia las piezas giratorias, no use ropa, bufandas, joyas, etc. sueltas. Fijese el cabello de manera que este se mantenga por sobre del nivel de los hombros.
- Se debe utilizar una máscara respiratoria cuando exista riesgo de polvo.
- Tenga siempre a mano un botiquín de primeros auxilios.



Dispositivos de seguridad en el producto



ADVERTENCIA: Lea atentamente las instrucciones de advertencia siguientes antes de usar el producto.

En esta sección se describen las características de seguridad del producto y su propósito, y cómo deben llevarse a cabo las comprobaciones y el mantenimiento para asegurarse de que funciona correctamente. Consulte las instrucciones bajo el título *Vista general del accesorio en la página 15* para saber dónde se encuentran estas piezas en el producto.

La vida útil del producto se puede reducir y el riesgo de accidentes puede aumentar si el mantenimiento del producto no se realiza correctamente y si el servicio o las reparaciones no se llevan a cabo de forma profesional. Si necesita más información, comuníquese con su taller de servicio más cercano.



ADVERTENCIA: No utilice nunca un producto con componentes de seguridad dañados. El equipo de seguridad del producto se debe inspeccionar y mantener tal como se describe en esta sección. Si el producto no pasa exitosamente alguna de estas comprobaciones, póngase en contacto con el taller de servicio para que lo reparen.



AVISO: Todos los trabajos de servicio y reparación de la máquina requieren una formación especial. Esto aplica especialmente al equipo de seguridad. Si la máquina no pasa exitosamente alguna de las comprobaciones indicadas a continuación, póngase en contacto con el taller de servicio. La compra de alguno de nuestros productos le garantiza la disponibilidad de mantenimiento y servicio profesionales. Si el comerciante que vende la máquina no es un concesionario de servicio, pídale la dirección del taller de servicio más cercano.

Para comprobar la protección del equipo de corte

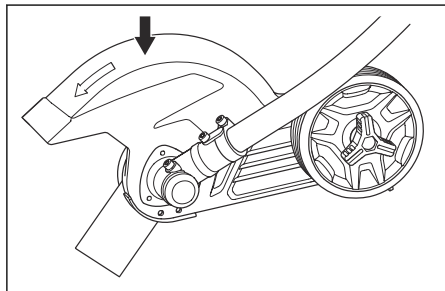


ADVERTENCIA: No utilice un equipo de corte sin una protección aprobada. Si se instala una protección del equipo de corte incorrecta o defectuosa, puede provocar lesiones.



ADVERTENCIA: Si el equipo de corte está conectado a una unidad de alimentación con batería, asegúrese de que la protección delantera esté instalada.

- Asegúrese de que la protección del equipo de corte y la protección delantera no estén dañadas. Reemplace la protección del equipo de corte y la protección delantera si están dañadas.

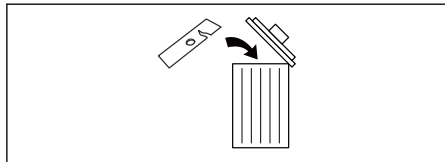


- Solo utilice piezas de repuesto originales.

Para comprobar la cuchilla

La cuchilla fue diseñada y fabricada para soportar las cargas que implica el bordeado de césped.

- Compruebe que la cuchilla no presente daños o grietas. Siempre debe reemplazar las cuchillas dañadas.

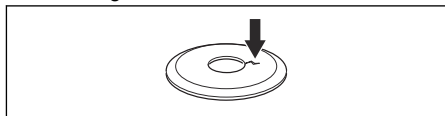


Posición de trabajo

- Sostenga el producto con ambas manos.
- Mantenga el producto al lado derecho de su cuerpo.
- Mantenga el equipo de corte por debajo de la cintura.
- Mantenga las partes del cuerpo alejadas de las superficies calientes.
- Mantenga las partes del cuerpo alejadas del accesorio de corte.

Para comprobar la brida de apoyo

- Compruebe que la brida de apoyo no tenga grietas debido a la fatiga o a un apriete excesivo. Elimine la brida de apoyo si tiene grietas.



Para comprobar la contratuerca



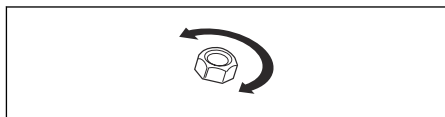
AVISO: El revestimiento de nailon dentro de la contratuerca no debe estar tan desgastado como para que se pueda girar a mano. El revestimiento debe ofrecer una resistencia mínima de 13 in-lb / 1,5 Nm. La contratuerca se debe sustituir después de haberla apretado unas 10 veces.



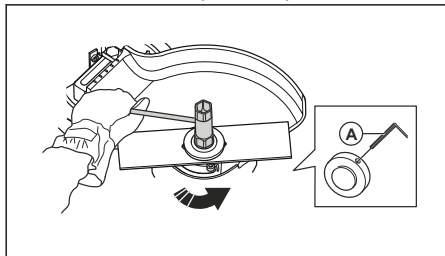
AVISO: La contratuerca tiene un enrosque hacia la izquierda. Apretar la contratuerca en exceso puede provocar daños a las roscas.

La contratuerca asegura el equipo de corte en el eje de salida. Proteja sus manos de lesiones durante el montaje, utilice la protección del equipo de corte para protegerse cuando apriete con una llave de cubo.

1. Cuando lleve a cabo el ajuste, apriete la contratuerca en el sentido contrario al sentido de rotación del equipo de corte. Para retirarlo, afloje la contratuerca en la misma dirección en la que gira el equipo de corte.



2. Coloque un destornillador pequeño o un pasador de bloqueo (A) en el orificio del disco de arrastre para bloquear la cuchilla.



3. Apriete la contratuerca a un par de 11-15 ft-lb / 15-20 Nm.

Instrucciones de seguridad para el mantenimiento



ADVERTENCIA: Lea las siguientes instrucciones de

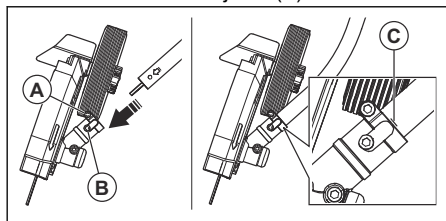
seguridad antes de usar el producto.

- Siempre detenga el motor antes de trabajar en el equipo de corte. La cuchilla continúa moviéndose, incluso cuando se suelta el acelerador/gatillo de alimentación. Si se trata de un producto que funciona con gasolina, quite el sombrerete de bujía de la bujía. Si se trata de un producto que funciona con baterías, quite la batería. Asegúrese de que el equipo de corte se haya detenido completamente antes de realizar trabajos en él.
- Siempre utilice guantes para trabajo pesado cuando repare el equipo de corte. Es muy afilado y puede fácilmente provocar cortes.
- Utilice únicamente piezas de repuesto originales para las reparaciones.
- Mantenga el producto alejado de los niños.

Montaje

Para instalar el eje en la caja de cambios

1. Afloje el tornillo de la abrazadera (A) y retire el tornillo de ajuste (B).



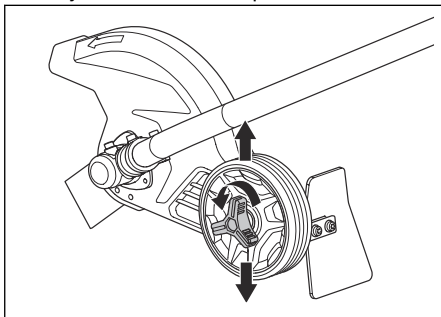
2. Alinee la flecha del eje con el orificio del tornillo de ajuste de la caja de cambios.
3. Empuje el eje hasta que la marca de línea (C) toque la caja de cambios.
4. Alinee los orificios de los tornillos de ajuste en el eje y la caja de cambios.
5. Vuelva a colocar el tornillo de ajuste y apriételo.

6. Apriete el tornillo de la abrazadera.

Para ajustar la profundidad de corte del equipo de corte

Antes de comenzar a trabajar, se debe ajustar la profundidad de corte del equipo de corte.

1. Afloje la tuerca de mariposa.



2. Ajuste la profundidad de corte deseada.
3. Apriete la tuerca de mariposa.

Mantenimiento

Introducción

A continuación encontrará algunas instrucciones generales de mantenimiento. Si

necesita más información, comuníquese con su taller de servicio.

Para realizar mantenimiento diario

- Realice las tareas de mantenimiento diario de la unidad de alimentación. Para obtener información sobre la unidad de alimentación, consulte el manual del usuario.
- Examine el producto antes de cada operación. Asegúrese de que el producto esté instalado correctamente. Cambie las piezas dañadas.
- Asegúrese de que la cuchilla esté instalada correctamente.
- Compruebe que la cuchilla no gire cuando se suelte el acelerador/gatillo de alimentación.
- Compruebe que la protección del equipo de corte no esté dañada ni agrietada. Reemplace la protección del equipo de corte si se ha golpeado o está agrietada.
- Compruebe que la protección del equipo de corte no esté dañada ni agrietada. Reemplace la cuchilla si es necesario.
- Compruebe que la brida de apoyo no esté dañada.
- Compruebe que la contratuerca esté ajustada.

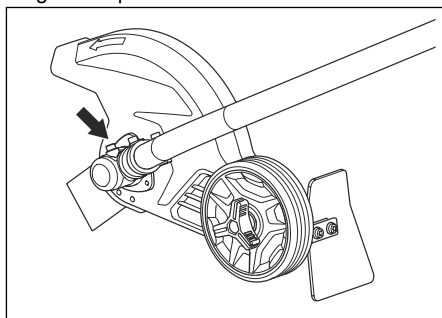
Para realizar el mantenimiento semanal

- Compruebe que el engranaje angulado esté lleno hasta $\frac{3}{4}$ de grasa. Si es necesario, llene con grasa especial.

Para comprobar el engranaje angulado

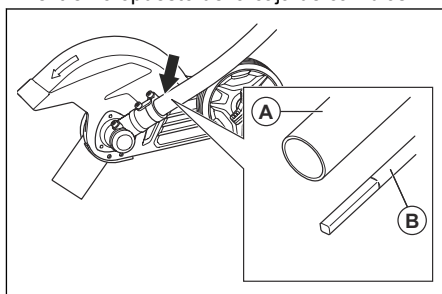
Durante su fabricación, el engranaje angulado se llena con una cantidad suficiente de grasa. Normalmente, la grasa en el engranaje angulado no necesita cambiarse, excepto si se realizan reparaciones.

- Antes de utilizar el producto, compruebe que el engranaje angulado esté lleno hasta $\frac{3}{4}$ de grasa. Si es necesario, llene con grasa especial.



Para lubricar el eje propulsor flexible

1. Afloje los 2 tornillos en el engranaje angulado.
2. Retire el conjunto del eje.
3. Realice un agarre firme en el eje hueco (A) y quite el eje propulsor flexible (B) desde el extremo opuesto de la caja de cambios.



4. Lubrique toda la longitud del eje propulsor flexible.
5. Coloque el eje propulsor flexible en el tubo. Gire el eje propulsor flexible cuando lo coloque en el engranaje angulado para asegurarse de que se conecte correctamente.
6. Conecte el engranaje angulado en el eje propulsor y apriete los 2 tornillos. Consulte *Para instalar el eje en la caja de cambios en la página 26*.

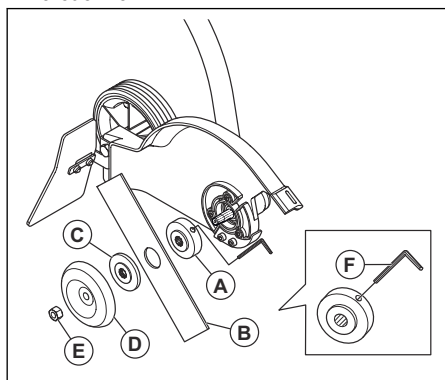
Para reemplazar la cuchilla

1. Coloque un destornillador pequeño o un pasador de bloqueo (F) en el orificio del disco de arrastre (A) para bloquear la cuchilla (B).
2. Afloje la contratuerca (E) y quítela.



Tenga en cuenta: La contratuerca tiene un enrosque hacia la izquierda.

3. Retire la pestaña de soporte (D), el retenedor (C), la cuchilla (B) y el disco de arrastre (A).
4. Examine la contratuerca, la pestaña de soporte, el retenedor y el disco de arrastre. Reemplace las piezas que estén dañadas.
5. Conecte el disco de arrastre al eje de salida. Asegúrese de que el borde exterior del disco de arrastre esté en el orificio de la cuchilla.



6. Instale la nueva cuchilla en el disco de arrastre.
7. Instale la pestaña de soporte. El borde exterior de la pestaña de soporte debe empujar la cuchilla.
8. Instale la pestaña de soporte.
9. Instale la contratuerca.
10. Apriete la contratuerca a un par de 12-15 ft-lb / 15-20 Nm.
11. Retire el destornillador o el pasador de bloqueo.

Datos técnicos

	ECA308
Peso	
Peso, lb/kg	4,9/2,2

Accesorios

Equipo de corte	N.º de art.
Hoja	531 30 02-33

Conteúdo

Introdução.....	29	Manutenção.....	40
Segurança.....	30	Especificações técnicas.....	42
Montagem.....	40	Acessórios.....	42

Introdução

Descrição do produto

Temos uma política de melhoria contínua de seus produtos e, portanto, reservamos o direito de modificar o projeto e a aparência de produtos sem prévio aviso.

quais ele se destina. Consulte o capítulo sobre acessórios no manual do operador do produto.

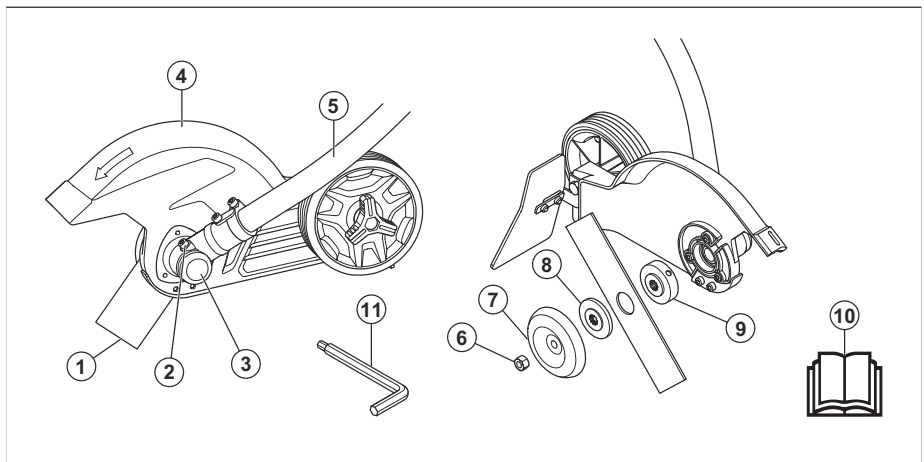
Uso previsto

Use o acessório para cortar grama e outras coberturas de solo macias.



AVISO: Use este acessório somente com produtos para os

Visão geral do acessório



1. Disco
2. Tampa do bocal de enchimento de graxa, engrenagem cônica
3. Engrenagem cônica
4. Proteção do acessório de corte
5. Eixo
6. Contraporca
7. Flange de suporte
8. Retentor
9. Espaçador
10. Manual do operador
11. Chave sextavada

Símbolos no produto



Descuido ou uso incorreto deste acessório pode resultar em ferimentos graves ou fatais para o operador ou outras pessoas.



Antes de usar o acessório, leia atentamente o manual do operador e certifique-se de que tenha entendido as instruções.



Ao operar o produto, use sempre proteção auricular aprovada.



Ao operar o produto, use sempre proteção ocular aprovada.



Use sempre luvas de proteção aprovadas.



Use botas resistentes e antiderrapantes.



Certifique-se de manter cabelos compridos acima dos ombros.



Cuidado com arremessos e ricochetes de objetos.



O disco continua a girar mesmo depois de o motor parar.



Mantenha uma distância mínima de 15 m/50 pés de pessoas e animais durante a operação do produto.

Observação: Outros símbolos ou decalques presentes no acessório se referem a exigências especiais de certificação para mercados específicos.

Fabricante

Husqvarna Professional Products, Inc. 9335 Harris Corners Pkwy, Charlotte, NC 28269, USA

Danos ao produto

Não assumimos responsabilidade por danos ao nosso produto se:

- o produto seja reparado incorretamente.
- o produto seja reparado com peças que não sejam da marca do fabricante ou aprovadas pelo fabricante.
- o produto tenha um acessório que não seja da marca do fabricante ou não seja aprovado pelo fabricante.
- o produto não seja reparado em um centro de atendimento aprovado ou por uma autoridade aprovada.

Segurança

Definições de segurança

Avisos, cuidados e observações são utilizadas para chamar a atenção para partes especialmente importantes do manual do operador.



AVISO: Utilizado se existir um risco de ferimentos ou morte para o operador ou a terceiros se as instruções no manual não forem respeitadas.



CUIDADO: Utilizado se existir um risco de danos para o produto e/ou o acessório, outros materiais ou para a área adjacente se as instruções no manual não forem respeitadas.

Observação: Utilizados para conferir mais informações necessárias em uma determinada situação.

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA IMPORTANTES



AVISO: Leia todos os avisos de segurança e as instruções. O não cumprimento dos avisos e das instruções pode causar choque elétrico, incêndio e/ou ferimentos graves.

Leia todas as instruções



AVISO: Ao usar equipamentos elétricos de jardinagem, siga sempre as precauções básicas de segurança para reduzir o risco de incêndio, choque elétrico e ferimentos, incluindo:

Avisos gerais de segurança da máquina



AVISO: Leia todos os avisos de segurança, instruções, ilustrações e especificações fornecidas com esta máquina. *O não cumprimento de todas as instruções listadas abaixo pode causar choque elétrico, incêndio e/ou ferimentos graves.*

Observação: Guarde todos os avisos e as instruções para consulta futura. *O termo "máquina" nos avisos se refere à máquina operada pela rede elétrica (com fio) ou por bateria (sem fio).*

Segurança da área de trabalho

- Mantenha a área de trabalho limpa e bem iluminada. *Áreas desorganizadas ou escuras podem gerar acidentes.*
- Não opere máquinas em atmosferas explosivas, como próximo a líquidos inflamáveis, gases ou poeira. *As máquinas geram faíscas que podem inflamar poeira ou fumaça.*
- Mantenha as crianças e os transeuntes à distância enquanto operar uma máquina. *Distrações podem causar a perda de controle.*

Segurança elétrica

- Os plugues da máquina devem ser compatíveis com a tomada. Nunca modifique o plugue de forma alguma. Não use adaptadores de tomada com máquinas aterradas. *Plugues não modificados e tomadas compatíveis reduzirão o risco de choque elétrico.*
- Evite que seu corpo entre em contato com superfícies aterradas ou fixas ao solo, como canos, radiadores, fogões e refrigeradores. *O corpo pode atuar como*

uma conexão terra, aumentando o risco de choque elétrico.

- Não exponha as máquinas à chuva ou umidade. *Entrada de água em uma máquina aumentará o risco de choque elétrico.*
- Não force o cabo. Nunca use o cabo para transportar, puxar ou desligar a máquina. Mantenha o cabo longe do calor, óleo, arestas vivas ou peças móveis. *Cabos danificados ou emaranhados aumentam o risco de choque elétrico.*
- Ao operar uma máquina em área externa, use um cabo de extensão adequada para uso exterior. *A utilização de um cabo adequado para área externa reduz o risco de choque elétrico.*
- Caso seja inevitável operar uma máquina em local úmido, use uma fonte de alimentação protegida por um interruptor de circuito por falha de aterramento (GFCI). *O uso de um GFCI reduz o risco de choque elétrico.*

Segurança pessoal

- Fique alerta, preste atenção em suas ações e use o bom senso ao operar uma máquina. Não utilize a máquina se estiver cansado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos. *Um momento de desatenção ao operá-la pode resultar em ferimentos graves.*
- Use sempre equipamentos de proteção individual. Use sempre proteção ocular. *Equipamentos de proteção individual, como máscara contra poeira, sapatos de segurança antiderrapantes, capacete ou proteção auricular, usados nas condições adequadas, diminuem o risco de ferimentos.*
- Evite o acionamento acidental da máquina. Certifique-se de que o interruptor esteja na posição DESLIGADA antes de pegar, transportar ou conectar a ferramenta à fonte de alimentação e/ou à máquina. *Transportar a máquina com o dedo no interruptor ou energizá-la com o interruptor ligado pode causar acidentes.*
- Remova qualquer chave de ajuste ou chave antes de ligar a máquina. *Uma chave de ajuste ou uma chave deixada presa a uma peça rotativa da máquina pode resultar em ferimentos.*
- Não se estique demais. Mantenha-se sempre equilibrado, com os pés

bem apoiados. Isso proporciona melhor controle da máquina em situações inesperadas.

- **Vista-se com roupas apropriadas. Não use joias ou roupas folgadas. Mantenha os cabelos, roupas e luvas afastados das peças móveis. Roupas folgadas, joias ou cabelos compridos podem se prender nas peças móveis.**
- **Se os dispositivos estiverem previstos para a conexão de equipamentos de extração e coleta de poeira, garanta que estes fiquem conectados e usados da forma correta. O uso dos equipamentos de coleta pode reduzir os riscos relacionados à poeira.**
- **Não deixe que a familiaridade obtida com o uso frequente de ferramentas torne você complacente, ignorando os princípios de segurança. Uma ação descuidada pode causar ferimentos graves em uma fração de segundo.**
- **A emissão de vibração durante o uso real da máquina pode diferir do valor total declarado dependendo das formas como a máquina é usada. Os operadores devem identificar medidas de segurança para se protegerem com base em uma estimativa de exposição nas condições reais de uso (levando em consideração todas as partes do ciclo operacional, como os momentos em que a máquina é desligada e quando está em marcha lenta, além do gatilho).**

Uso e cuidados com a máquina

- **Não force a máquina. Use a máquina correta para a sua aplicação. A máquina correta fará um trabalho melhor e mais seguro conforme o uso para o qual ela foi concebida.**
- **Não use a máquina se o interruptor não a ligar e desligar. Qualquer máquina que não puder ser ligada, nem desligada, pelo interruptor, é perigosa e deverá ser reparada.**
- **Antes de fazer qualquer ajuste, trocar acessórios ou guardar a máquina, desconecte o plugue da fonte de alimentação e/ou remova o conjunto de baterias se possível. Estas medidas de segurança preventiva reduzem o risco de ativação acidental da máquina.**
- **Guarde as máquinas fora do alcance de crianças e não permita que pessoas não familiarizadas com elas ou com**

estas instruções as operem. Máquinas são perigosas nas mãos de pessoas destreinadas.

- **Faça a manutenção das máquinas e dos acessórios. Verifique se há desalinhamento ou agarramento das peças móveis, quebra de peças e quaisquer outras condições que possam afetar a operação da máquina. Se a máquina estiver danificada, repare-a antes de usar. Muitos acidentes são causados por máquinas com manutenção inadequada.**
- **Mantenha as máquinas de corte afiadas e limpas. Com a manutenção apropriada, as máquinas de corte com arestas afiadas ficam menos propensas a agarramentos e são mais fáceis de controlar.**
- **Use a máquina, acessórios e ferramentas, etc., de acordo com estas instruções, levando em consideração as condições de trabalho e o trabalho a ser executado. O uso da máquina em operações diferentes das originais pode resultar em uma situação de perigo.**
- **Mantenha as alças e as superfícies de agarramento secas, limpas e livres de óleo e graxa. Alças e superfícies de agarramento escorregadias não permitem o manuseio seguro e o controle da ferramenta em situações inesperadas.**

Uso e cuidados com as ferramentas a bateria

- **Recarregue somente com o carregador especificado pelo fabricante. Um carregador adequado para um tipo de bateria pode gerar risco de incêndio quando usado com outro tipo de bateria.**
- **Utilize máquinas somente com baterias especificamente designadas. O uso de qualquer outra bateria pode gerar risco de ferimentos e incêndio.**
- **Quando as baterias não estão em uso, mantenha-as longe de objetos de metal, como cliques de papel, moedas, chaves, pregos, parafusos ou outros pequenos objetos de metal que podem fazer uma conexão entre terminais. O curto-circuito dos terminais da bateria pode causar queimaduras ou incêndio.**
- **Em condições abusivas, um líquido pode ser ejetado da bateria; evite contato. Se ocorrer contato acidental, lave com água corrente. Se o líquido entrar em contato**

com os olhos, procure ajuda médica. O líquido ejetado da bateria pode causar irritações ou queimaduras.

- **Não use baterias ou ferramentas danificadas ou alteradas.** Baterias danificadas ou alteradas podem apresentar comportamento imprevisível, resultando em incêndio, explosão ou risco de ferimentos.
- **Não exponha a bateria ou ferramenta ao fogo ou a temperaturas excessivas.** A exposição ao fogo ou temperaturas acima de 130 °C (265 °F) pode causar explosão.
- **Siga todas as instruções de carregamento e não carregue a bateria ou a ferramenta fora da faixa de temperatura especificada nas instruções.** O carregamento inadequado ou em temperaturas fora da faixa especificada pode danificar a bateria e aumentar o risco de incêndio.

Serviço

- **Reparos da máquina devem ser executados por uma pessoa qualificada usando apenas peças sobressalentes idênticas.** Isso garantirá a manutenção segura da máquina.
- **Nunca faça a manutenção de baterias danificadas.** A manutenção de pacotes de baterias só deve ser realizada pelo fabricante ou pelos prestadores de serviço autorizados.

Instruções gerais de segurança



AVISO: Antes de usar o acessório, leia as instruções de segurança que seguem.

- Leia atentamente o manual do operador e certifique-se de que tenha entendido as instruções antes de usar o acessório.
 - Essas instruções complementam as instruções que foram incluídas no produto. Para outros procedimentos, consulte as instruções de operação do produto.
 - O design do acessório não pode ser modificado em nenhuma circunstância sem a permissão do fabricante. Não use um acessório que pareça ter sido modificado por outras pessoas e sempre use acessórios originais. Modificações e/ou acessórios não autorizados podem resultar em ferimentos graves ou mesmo a morte do operador e de outras pessoas.
- **Não utilize a máquina em condições climáticas adversas, principalmente quando houver risco de raios.** Isso diminui o risco de ser atingido por raios.
 - **Inspecione cuidadosamente a área onde a máquina deve ser usada, quanto a animais selvagens.** Animais selvagens podem ser feridos pela máquina durante a operação.
 - **Inspecione cuidadosamente a área onde a máquina será usada e remova todas as pedras, gravetos, fios, ossos e outros objetos estranhos.** Objetos arremessados podem causar ferimentos pessoais.
 - **Antes de usar a máquina, inspecione-a sempre visualmente para saber se o cortador ou o disco e o cortador ou o conjunto de discos não estão danificados.** Peças danificadas aumentam o risco de ferimentos.
 - **Para substituir acessórios, siga as instruções.** Parafusos ou porcas de fixação do disco apertados incorretamente podem danificar o disco ou fazer com que ele se solte.
 - **A velocidade nominal de rotação do cortador deve ser, no mínimo, igual à velocidade máxima de rotação marcada na máquina.** Cortadores que funcionam mais rápido do que sua velocidade de rotação nominal podem quebrar e voar.
 - **Use proteção para os olhos, ouvidos, cabeça e mãos.** Equipamentos de proteção adequados reduzirão ferimentos pessoais causados por detritos lançados no ar ou contato acidental com a linha do aparador ou disco.
 - **Ao operar a máquina, use sempre calçados de proteção antiderrapantes. Não opere a máquina descalço ou com sandálias abertas.** Isso reduz a chance de ferimentos nos pés devido ao contato com um cortador, linha ou disco em movimento.
 - **Ao operar a máquina, use sempre calças compridas.** A pele exposta aumenta a probabilidade de ferimentos causadas por objetos arremessados.
 - **Mantenha os transeuntes à distância enquanto operar a máquina.** Detritos projetados podem resultar em ferimentos pessoais.

Avisos de segurança do aparador de grama, roçadeira e serra de sabre

- **Ao operar a máquina, use sempre as duas mãos.** Para evitar a perda de controle, segure a máquina com as duas mãos.
- **Segure o aparador de cerca viva apenas por superfícies de fixação isoladas, pois o disco pode encostar na fiação oculta.** O contato da linha ou dos discos de corte com um fio energizado pode tornar as partes metálicas expostas da máquina condutoras de eletricidade, e o operador pode levar um choque elétrico.
- **Mantenha sempre uma posição adequada e opere a máquina somente quando estiver no chão.** Superfícies escorregadias ou instáveis podem causar perda de equilíbrio ou controle da máquina.
- **Não opere a máquina em inclinações excessivamente íngremes.** Isso reduz o risco de perda de controle, escorregar e cair, o que pode resultar em ferimentos pessoais.
- **Ao trabalhar em inclinações, esteja sempre de pé, trabalhe sempre na face das inclinações, nunca para cima ou para baixo, e tenha muito cuidado ao mudar de direção.** Isso reduz o risco de perda de controle, escorregar e cair, o que pode resultar em ferimentos pessoais.
- **Quando a máquina estiver em operação, mantenha todas as partes do corpo afastadas do cortador, linha ou disco. Antes de dar partida na máquina, certifique-se de que o cortador, a linha ou o disco não estejam encostando em nada.** Um momento de desatenção ao operá-la pode resultar em ferimentos graves a você ou a outras pessoas.
- **Não opere a máquina acima da altura da cintura.** Isso ajuda a evitar o contato não intencional do cortador ou do disco e permite um melhor controle da máquina em situações inesperadas.
- **Ao cortar arbustos ou pequenas árvores sob tensão, atente-se à parte de trás da mola.** Quando a tensão nas fibras de madeira é liberada, o arbusto ou árvore pequena pode atingir o operador e/ou fazer com que a máquina perca o controle.
- **Tenha muito cuidado ao cortar arbustos e árvores pequenas.** O material fino pode prender o disco e ser arremessado em sua direção ou desequilibrá-lo.
- **Mantenha o controle da máquina e não toque nos cortadores, linhas ou discos e**

outras peças móveis perigosas enquanto elas ainda estiverem em movimento. Isso reduz o risco de ferimentos causados por peças móveis.

- **Ao limpar o material preso ou fazer a manutenção da máquina, certifique-se de que todos os interruptores de potência estejam desligados e que o conjunto de baterias seja removido ou desconectado.** A partida inesperada da máquina ao limpar o material preso ou fazer a manutenção pode resultar em ferimentos graves.
- **Transporte a máquina com a máquina desligada e afastada do seu corpo.** O manuseio adequado da máquina reduzirá a probabilidade de contato acidental com um cortador, linha ou disco em movimento.
- **Ao transportar ou armazenar a máquina, coloque sempre a tampa em discos de metal.** O manuseio adequado da máquina reduzirá a probabilidade de contato acidental com o disco.
- **Use apenas cortadores, linhas, cabeçotes de corte e discos sobressalentes especificados pelo fabricante.** Peças sobressalentes incorretas podem aumentar o risco de quebra e ferimentos.

Outras informações de segurança

- Evite ambientes perigosos: não use produtos em locais úmidos ou molhados.
- Não use na chuva.
- Mantenha crianças afastadas: todos os visitantes devem ser mantidos a uma distância segura da área de trabalho.
- Vista-se com roupa apropriada: não use joias ou roupas folgadas. Elas podem ficar presas nas peças móveis. Recomenda-se usar luvas de borracha e calçados reforçados ao trabalhar ao ar livre. Use proteção para os cabelos longos.
- Use óculos de segurança: use sempre máscara facial ou contra poeira se a operação estiver empoeirada.
- Use o produto correto: não use o produto para nenhum outro trabalho, exceto para o qual ele se destina.
- Não force o produto: ele fará o trabalho melhor e com menos probabilidade de ferimentos se for operado no ritmo para o qual foi projetado.
- Não estenda demais o alcance: mantenha-se sempre equilibrado, com os pés bem apoiados.

- Fique alerta: preste atenção naquilo que está fazendo. Use o bom senso. Se estiver cansado, não opere o produto.
- Guarde produtos ociosos em ambientes fechados: quando não estiverem em uso, os produtos deverão ser guardados em ambientes fechados e em locais altos ou trancados, fora do alcance de crianças.
- Mantenha o produto com cuidado: para obter o melhor desempenho e reduzir o risco de ferimentos, mantenha a área de corte afiada e limpa. Obedeça às instruções para lubrificação e troca dos acessórios. Mantenha as alças secas, limpas e livres de óleo e graxa.
- Verifique possíveis danos: antes de usar o produto, uma proteção ou outra peça danificada deve ser cuidadosamente verificada para determinar se ela funcionará corretamente e cumprirá sua função. Verifique o alinhamento e o agarramento das peças móveis, quebra de peças, montagem e qualquer outra condição que possa afetar o funcionamento. Uma proteção ou outra peça danificada deve ser reparada ou substituída adequadamente por um centro de serviço autorizado, a menos que indicado em outras partes deste manual.

Instruções de segurança para operação

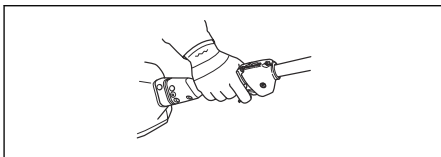


AVISO: Antes de usar o produto, leia as instruções de segurança que seguem.

- Não permita que crianças operem o produto.
- Não permita que outra pessoa use o produto sem ter certeza de que ela compreendeu o conteúdo do manual do operador.
- O operador do produto é responsável se um acidente ocorrer.
- Mantenha pessoas não autorizadas distantes. Crianças, animais, pessoas que estejam observando e ajudantes devem permanecer fora da zona de segurança de 15 m (50 pés). Caso alguém se aproxime, pare o produto imediatamente.
- Certifique-se de que consiga se mover e ficar de pé com segurança. Caso haja necessidade de se movimentar subitamente, verifique se há possíveis obstáculos ao seu redor (raízes, pedras, galhos, valas, etc.). Tome muito cuidado ao trabalhar em terrenos em declive.



- Inspeccione a área de trabalho. Remova todos os objetos soltos, como pedras, vidro quebrado, pregos, arame de aço, barbantes, etc. que possam ser arremessados ou enrolados nos discos ou na proteção do acessório de corte.
- Cuidado com objetos arremessados. Use sempre proteção ocular aprovada. Não se apoie sobre a proteção do acessório de corte. Pedras, lixo, etc. podem ser arremessados na direção dos olhos, causando cegueira ou ferimentos graves.
- Não utilize o produto sob condições climáticas ruins, tais como: neblina densa, chuva pesada, vento forte, frio intenso, etc.
- Use o produto somente à luz do dia ou em boa luz artificial.
- Não use o produto se não tiver meios para pedir ajuda em caso de acidente.
- Caso haja alguém na frente do disco, não dê partida no motor.
- O motor deve ser desligado antes da movimentação.
- Ao operar o produto, nunca corra, caminhe.
- Não abaixe o produto com o motor em funcionamento, a menos que ele esteja claramente à sua vista.
- Use sempre as duas mãos para segurar o produto. Segure o produto ao lado do seu corpo.
- Use a mão direita para controlar o acionador/acelerador.



- Quando estiver usando proteção auricular, você deverá escutar sinais de aviso ou

gritos. Assim que o motor parar, remova sempre a proteção auricular.

- Se o acessório de corte estiver conectado a uma unidade de potência a bateria, a proteção dianteira deverá ser instalada.
- Quando o motor estiver ligado, certifique-se de que as mãos e os pés não se aproximem do acessório de corte.
- Quando o motor estiver desligado, mantenha as mãos e os pés afastados do acessório de corte até que o motor esteja totalmente parado.
- Mantenha sempre o acessório de corte próximo ao solo.
- Execute sempre a apara com aceleração/velocidade total.
- Não se incline ao dar partida ou ligar o motor, a menos que o produto deva ser inclinado para isso. Neste caso, não incline o produto mais do que o necessário e levante apenas a peça que está afastada do operador.
- Após cada operação de trabalho, reduza sempre a velocidade do motor para marcha lenta. Períodos longos em aceleração/velocidade total sem qualquer carga no motor (ou seja, sem a resistência que o acessório de corte exerce no motor ao usar o produto) podem causar sérios danos ao motor.
- Preste muita atenção ao puxar o produto na sua direção durante o trabalho.
- Se qualquer objeto estranho for atingido ou ocorrer vibração, pare o produto imediatamente. Caso tenha um produto operado a gasolina, remova a tampa da vela de ignição. Caso tenha um produto operado a bateria, remova-a. Verifique se o produto não está danificado. Repare todos os danos.
- Às vezes, grama ou pedras podem ficar presas no acessório de corte e na sua proteção. Antes de limpar o motor, desligue-o sempre.

Causas do empuxo do disco e avisos relacionados

- **O empuxo do disco é um movimento para o lado, para a frente ou para trás repentino da máquina que pode ocorrer quando o disco emperra ou agarra em um objeto, como uma bolinha ou um arbusto ou toco de árvore. Pode ser violento o suficiente para fazer com que a máquina**

e/ou o operador sejam arremessados em qualquer direção e possivelmente perca o controle da máquina. O empuxo do disco e seus riscos relacionados podem ser evitados tomando-se as precauções adequadas conforme indicado abaixo.

- **Mantenha uma aderência firme com as duas mãos na máquina e posicione os braços para resistir ao impulso do disco. Posicione o corpo no lado esquerdo da máquina.** Devido ao movimento inesperado da máquina, o empuxo do disco pode aumentar o risco de ferimentos. Se forem tomadas as devidas precauções, o empuxo do disco poderá ser controlado pelo operador.
- **Se o disco emperrar ou, ao interromper um corte por qualquer motivo, desligue a máquina e mantenha-a imóvel no material até que o disco pare completamente.** Enquanto o disco estiver emperrando, não tente remover a máquina do material; enquanto o disco estiver em movimento, não tente puxá-lo para trás; caso contrário, poderá ocorrer o empuxo do disco. Para eliminar a causa do emperramento do disco, investigue e tome ações corretivas.
- **Não use discos sem corte ou danificados.** Discos sem corte ou danificados aumentam o risco de emperramento ou de agarramento em um objeto, resultando em empuxo.
- **Mantenha sempre boa visibilidade do material que está sendo cortado.** É mais provável que o empuxo do disco ocorra em áreas onde é difícil ver o material sendo cortado.
- **Caso seja abordado por outra pessoa durante a operação da máquina, desligue-a.** Há um risco maior de ferimentos a outras pessoas que estão sendo atingidas pelo disco em movimento no caso de empuxo.

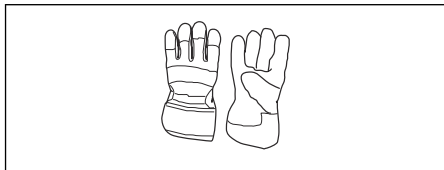
Equipamento de proteção individual



AVISO: Sempre que usar o produto, use equipamentos de proteção individual aprovados. Os equipamentos de proteção individual não evitam ferimentos totalmente, mas diminuem a gravidade de ferimentos em caso de acidente. Peça ajuda ao seu revendedor para escolher o

equipamento certo. Antes de usar o produto, leia atentamente o manual do operador e certifique-se de que tenha entendido as instruções.

- As luvas devem ser usadas quando necessário.



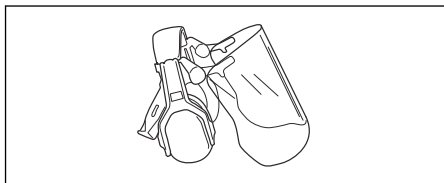
- Use proteção auricular que forneça redução de ruído adequada.



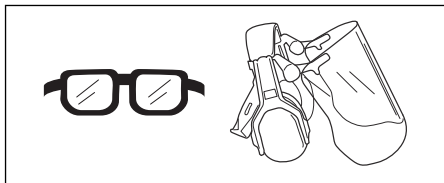
AVISO: Mesmo com a proteção auricular, você deve conseguir escutar sinais de aviso ou gritos. Assim que o motor parar, remova sempre a proteção auricular.



AVISO: A exposição prolongada a ruídos pode resultar em danos permanentes à audição. Portanto, use sempre proteção auricular aprovada.



- Use sempre proteção ocular aprovada. Caso use um visor, também deverá usar óculos de proteção aprovados. Os óculos de proteção aprovados devem estar em conformidade com a norma ANSI Z87.1 nos EUA ou EN 166 nos países europeus. Galhos ou objetos lançados podem atingir os olhos, danificando-os.



- Use botas resistentes e antiderrapantes.



- Use sempre calças compridas e pesadas, botas, luvas e uma camisa de manga longa. Para reduzir o risco de ferimentos associados a objetos puxados por peças giratórias, não use roupas folgadas, lenços, joias, etc. Prenda os cabelos de modo que fiquem acima do nível dos ombros.
- Uma máscara respiratória deve ser usada quando houver risco de poeira.
- Tenha sempre um kit de primeiros socorros por perto.



Dispositivos de segurança no produto



AVISO: Antes de usar o produto, leia as instruções de aviso que seguem.

Esta seção descreve os recursos de segurança do produto, sua finalidade e como as verificações e a manutenção devem ser realizadas para garantir o funcionamento correto. Consulte as instruções presentes sob o título *Visão geral do acessória* página 29 para verificar onde essas peças estão localizadas no seu produto.

A vida útil do produto pode ser reduzida e o risco de acidentes aumentar, caso a manutenção do produto não seja executada corretamente e os serviços e/ou reparos não sejam efetuados de maneira profissional. Se você precisar de mais informações, entre em contato com a concessionária de serviços mais próxima.



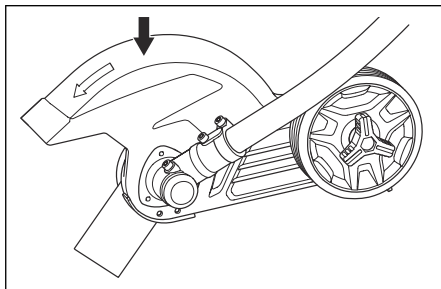
AVISO: Nunca use um produto com componentes de segurança danificados. O equipamento de segurança do produto deve ser verificado e mantido conforme

descrito nesta seção. Se o seu produto for reprovado em qualquer uma dessas verificações, entre em contato com o seu agente de serviço para fazer o reparo.



CUIDADO: Toda a manutenção e trabalhos de reparo na máquina requerem treinamento especial. Essas informações se referem especificamente ao equipamento de segurança da máquina. Se a sua máquina for reprovada em qualquer uma das verificações descritas abaixo, entre em contato com o seu agente de serviço. Ao comprar qualquer um dos nossos produtos, garantimos a disponibilidade de reparos e manutenção. Se o revendedor que vendeu sua máquina não for um de nossos representantes autorizados, peça o endereço da sua oficina autorizada mais próxima.

- Certifique-se de que a proteção do acessório de corte e a proteção dianteira não estejam danificadas. Substitua a proteção do acessório de corte e a proteção dianteira se estiverem danificadas.

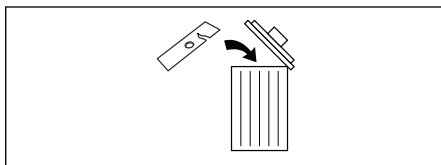


- Use sempre peças sobressalentes originais.

Verificar a lâmina

A lâmina é projetada e fabricada para suportar as cargas presentes na apara de um gramado.

- Verifique se o acessório para corte apresenta danos ou rachaduras. Uma lâmina danificada deve sempre ser substituída.



Como verificar a proteção do acessório de corte



AVISO: Não use um acessório de corte sem uma proteção aprovada. Se uma proteção incorreta ou danificada do acessório de corte for instalada, poderá causar ferimentos.



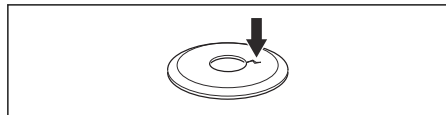
AVISO: Se o acessório de corte estiver conectado a uma unidade de potência a bateria, a proteção dianteira deverá ser instalada.

Posição de trabalho

- Segure o produto com as duas mãos.
- Segure o produto no lado direito do seu corpo.
- Mantenha o acessório de corte abaixo do nível da cintura.
- Mantenha o corpo afastado das superfícies quentes.
- Mantenha o corpo afastado do acessório de corte.

Verificar o flange de suporte

- Verifique se o flange de suporte não está rachado devido à fadiga ou a aperto excessivo. Descarte o flange de suporte se ele estiver rachado.



Como verificar a contraporca



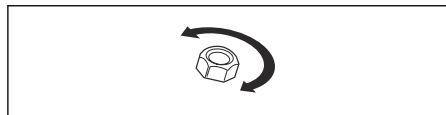
CUIDADO: O revestimento de Nylon dentro da contraporca não deve estar tão desgastado de modo a ser possível girá-lo com a mão. O revestimento deve oferecer uma resistência mínima de 13 pol-lb/1,5 Nm. A contraporca deve ser substituída após ser colocada aproximadamente 10 vezes.



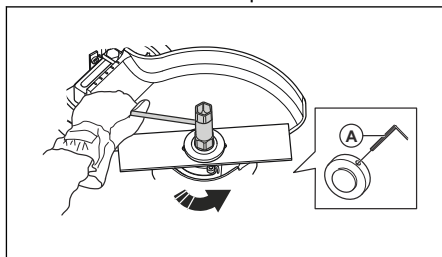
CUIDADO: A contraporca tem uma rosca voltada para a esquerda. Apertar demais a contraporca pode danificar as rosas.

A contraporca prende o acessório de corte no eixo de saída. Proteja sua mão contra ferimentos durante a montagem e use a proteção do acessório de corte ao apertar com uma chave soquete.

1. Ao encaixar, aperte a contraporca na direção oposta ao sentido de rotação do acessório de corte. Para remover, gire a contraporca no mesmo sentido de rotação do acessório de corte.



2. Coloque uma chave de fenda pequena ou um pino de travamento (A) no orifício do disco de acionamento para travá-lo.



3. Aperte a contraporca a um torque de 11 a 15 pés-lb/15 a 20 Nm.

Instruções de segurança para manutenção



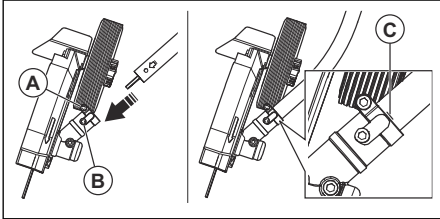
AVISO: Antes de usar o produto, leia as instruções de segurança que seguem.

- Sempre desligue o motor antes de realizar qualquer serviço no acessório para corte. A lâmina continua a se mover depois que o ajuste de potência/do acelerador é liberado. Se você tiver um produto operado a gasolina, remova a tampa da vela de ignição da vela de ignição. Se você tiver um produto operado a bateria, remova a bateria. Certifique-se de que o acessório para corte tenha parado totalmente antes de trabalhar nele.
- Sempre use luvas reforçadas ao reparar o acessório para corte. Ele é bastante afiado e pode causar cortes facilmente.
- Use somente peças originais nos reparos.
- Mantenha o produto fora do alcance das crianças.

Montagem

Como instalar o eixo na caixa de engrenagens

1. Afrouxe o parafuso de fixação (A) e remova o parafuso de ajuste (B).



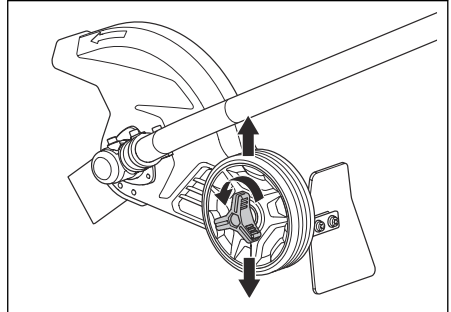
2. Alinhe a seta no eixo ao orifício do parafuso de ajuste na caixa de engrenagens.
3. Empurre o eixo até que a marca da linha (C) encoste na caixa de engrenagens.
4. Alinhe os orifícios dos parafusos de ajuste no eixo e na caixa de engrenagens.
5. Substitua e aperte o parafuso de ajuste.

6. Aperte o parafuso de fixação.

Como ajustar a profundidade de corte do acessório de corte

A profundidade de corte do acessório de corte deve ser ajustada antes de iniciar o trabalho.

1. Desaperte a porca borboleta.



2. Ajuste a profundidade de corte desejada.
3. Aperte a porca borboleta.

Manutenção

Introdução

Abaixo, você encontrará algumas instruções gerais de manutenção. Se você precisar de mais informações, entre em contato com a oficina mais próxima.

Como fazer a manutenção diária

- Execute as tarefas diárias de manutenção da unidade de potência. Para obter informações sobre a unidade de potência, consulte o manual do operador.
- Verifique o produto antes de cada operação. Certifique-se de que o produto esteja instalado corretamente. Substitua os discos danificados.
- Certifique-se de que o disco esteja instalado corretamente.
- Verifique se o disco não gira quando o acionador/acelerador é liberado.
- Verifique se a proteção do acessório de corte não está danificada nem rachada. Caso a proteção do acessório de corte tiver sido submetida a impactos ou apresente fissuras, substitua-a.

- Verifique se o disco não está danificado nem rachado. Se necessário, substitua-o.
- Verifique se o flange de suporte não está danificado.
- Verifique se a contraporca está apertada.

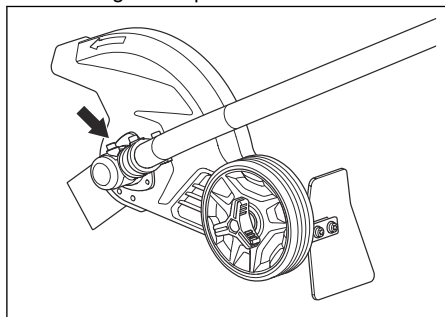
Realizar a manutenção semanal

- Verifique se a engrenagem cônica está cheia até $\frac{3}{4}$ de graxa. Encha, se necessário, usando graxa especial.

Como verificar a engrenagem cônica

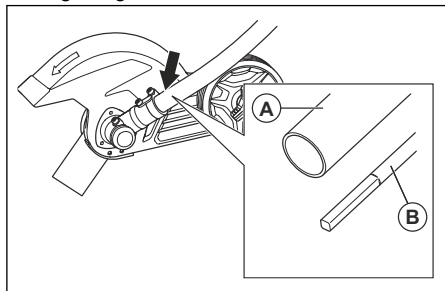
A engrenagem cônica é preenchida com a quantidade certa de graxa na fábrica. A graxa da engrenagem cônica normalmente não necessita ser trocada, exceto se forem realizados reparos.

- Antes de utilizar o produto, verifique se a engrenagem cônica está abastecida em até $\frac{3}{4}$ de graxa. Se necessário, abasteça usando graxa especial.



Como lubrificar o eixo propulsor flexível

1. Solte os 2 parafusos na engrenagem cônica.
2. Remova o conjunto do eixo.
3. Segure firmemente o eixo oco (A) e remova o eixo propulsor flexível (B) da extremidade oposta da caixa de engrenagens.



4. Lubrifique todo o comprimento do eixo propulsor flexível.
5. Coloque o eixo propulsor flexível no tubo. Gire o eixo propulsor flexível ao colocá-lo na engrenagem cônica para se certificar de que ele engate corretamente.
6. Prenda a engrenagem cônica no eixo de acionamento e aperte os dois parafusos. Consulte *Como instalar o eixo na caixa de engrenagens na página 40*.

Como substituir o disco

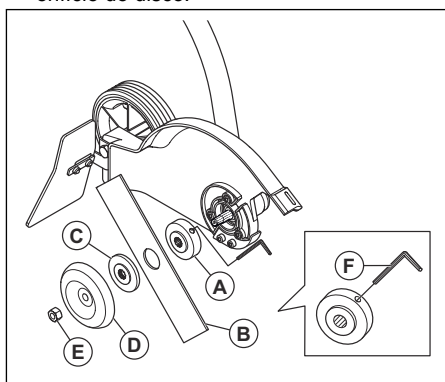
1. Coloque uma pequena chave de fenda ou pino de travamento (F) no orifício do disco de acionamento (A) para travar o disco (B).

2. Solte e remova a contraporca (E).



Observação: A contraporca tem uma rosca voltada para a esquerda.

3. Remova o flange de suporte (D), o retentor (C), o disco (B) e o disco de acionamento (A).
4. Verifique a contraporca, o flange de suporte, o retentor e o disco de acionamento. Substitua todas as peças danificadas.
5. Prenda o disco de acionamento no eixo de saída. Certifique-se de que a borda externa do disco de acionamento esteja no orifício do disco.



6. Instale o novo disco no disco de acionamento.
7. Instale o flange de suporte. A borda externa do flange de suporte deve empurrar o disco.
8. Instale o flange de suporte.
9. Instale a contraporca.
10. Aperte a contraporca a um torque de 12 a 15 pés-lb/15 a 20 Nm.
11. Remova a chave de fenda ou o pino de travamento.

Especificações técnicas

	ECA308
Peso	
Peso, lb/kg	4,9/2,2

Acessórios

Equipamento de corte	Nº do art.
Disco	531 30 02-33



Husqvarna®

www.husqvarna.com

Original instructions
Instrucciones originales
Instruções originais

1143525-70



2025-01-07