



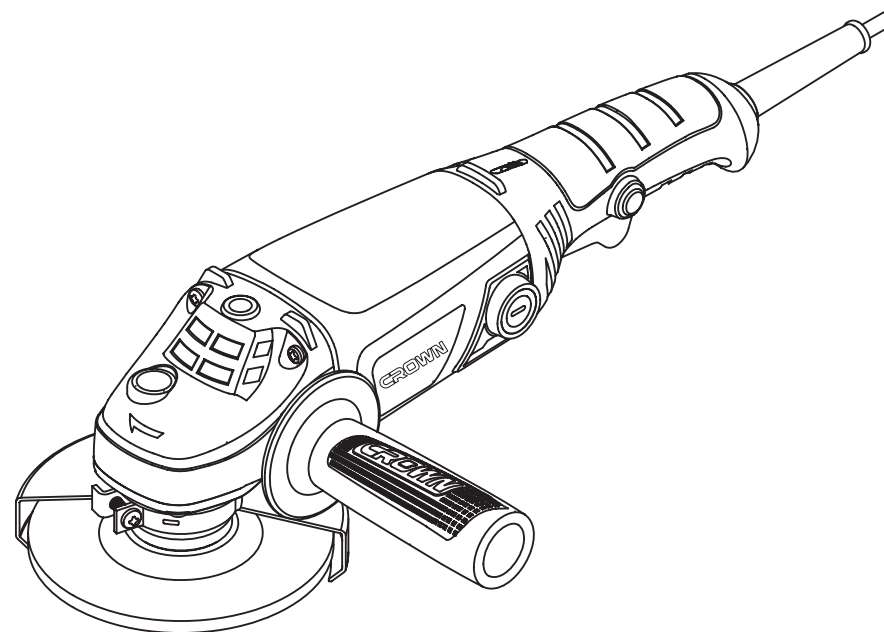
CROWN-PT-Man angle grinders\_easy\_CIS-5\_10.2023

# CROWN

## PROFESSIONAL

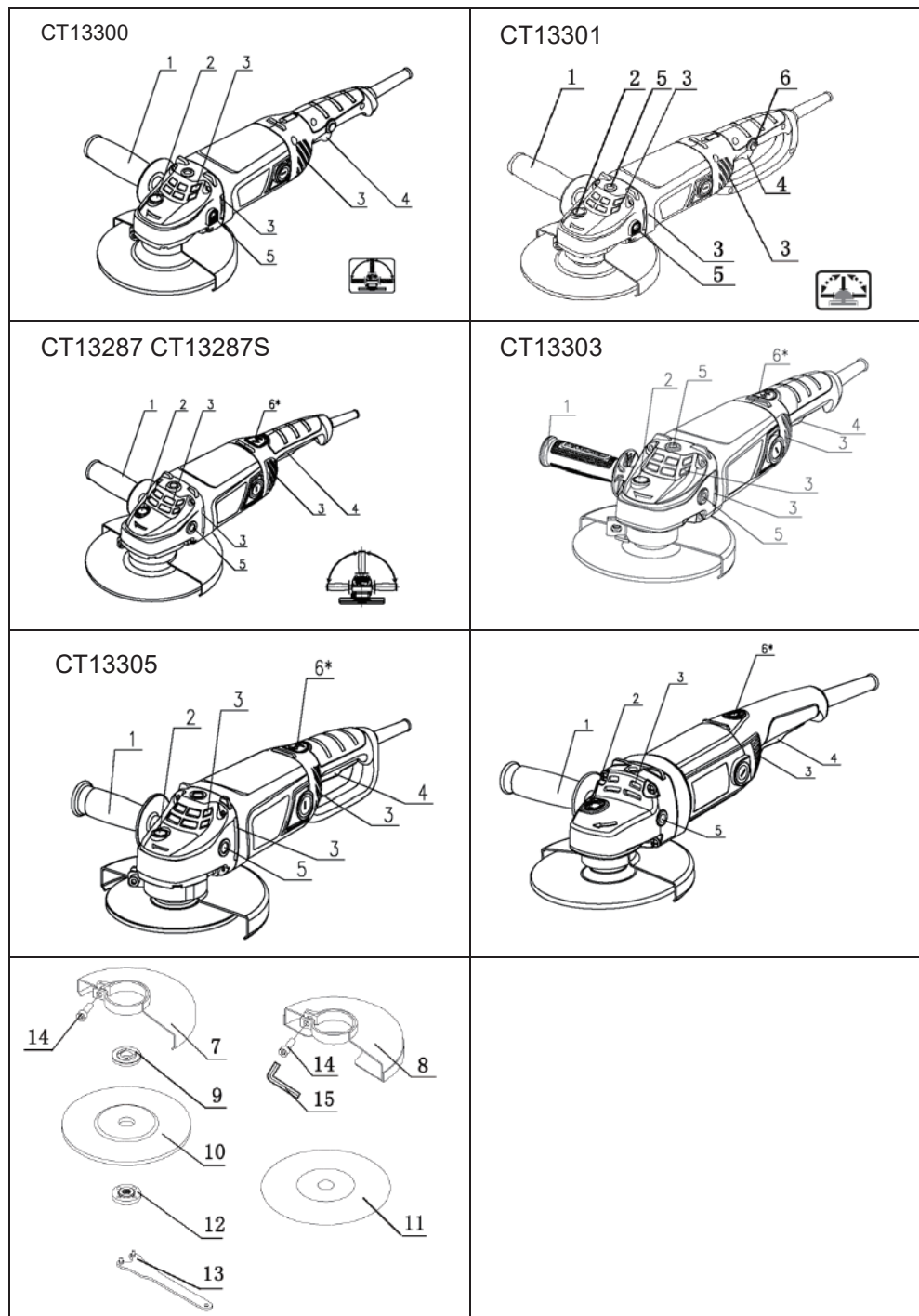
### 150-230MM

- en** Original instructions
- ru** Оригинальное руководство по эксплуатации
- kz** Пайдалану нұсқаулығының түпнұсқасы
- ka** ექსპლუატაციის ორიგინალი სახელმძღვანელო
- ua** Оригінальна інструкція з експлуатації



Caution: Please read this manual carefully before using the tools





**SPECIFICATION**

| Old Model    | New Model | Rated Voltage(V~) | Rated Frequency(Hz) | Rated Power (W) | No-load speed (min <sup>-1</sup> ) | Disc dia. (mm) | Bore Size(mm) | Spindle Thread |
|--------------|-----------|-------------------|---------------------|-----------------|------------------------------------|----------------|---------------|----------------|
| CT3143       | CT13029   | 220-230           | 50/60               | 1200            | 8500                               | 150            | 22.23         | M14            |
| CT3225       | CT13044   | 220-230           | 50/60               | 1300            | 8500                               | 180            | 22.23         | M14            |
| CT3203       | CT13034   | 220-230           | 50/60               | 1300            | 8500                               | 180            | 22.23         | M14            |
| CT3225A-150  | CT13330   | 220-230           | 50/60               | 1300            | 8000                               | 150            | 22.23         | M14            |
| CT3225A-180  | CT13300   | 220-230           | 50/60               | 1300            | 8500                               | 180            | 22.23         | M14            |
| CT3225A-180D | CT13301   | 220-230           | 50/60               | 1300            | 8000                               | 180            | 22.23         | M14            |
| CT3234       | CT13115   | 220-230           | 50/60               | 1800            | 8500                               | 180            | 22.23         | M14            |
| CT3234A-180  | CT13303   | 220-230           | 50/60               | 1800            | 8000                               | 180            | 22.23         | M14            |
| CT3241       | CT13088   | 220-230           | 50/60               | 2000            | 6500                               | 230            | 22.23         | M14            |
| CT3241A-230D | CT13305   | 220-230           | 50/60               | 2400            | 6000                               | 230            | 22.23         | M14            |
| CT3213       | CT13069   | 220-230           | 50/60               | 2200            | 8500                               | 180            | 22.23         | M14            |
| CT3213S      | CT13069S  | 220-230           | 50/60               | 2200            | 8500                               | 180            | 22.23         | M14            |
| CT3253       | CT13070   | 220-230           | 50/60               | 2200            | 6500                               | 230            | 22.23         | M14            |
| CT3253S      | CT13070S  | 220-230           | 50/60               | 2200            | 6500                               | 230            | 22.23         | M14            |
| CT3253A-180  | CT13329   | 220-230           | 50/60               | 2500            | 8000                               | 180            | 22.23         | M14            |
| CT3253A-230  | CT13287   | 220-230           | 50/60               | 2500            | 6000                               | 230            | 22.23         | M14            |
| CT3253A-180S | CT13329S  | 220-230           | 50/60               | 2500            | 8000                               | 180            | 22.23         | M14            |
| CT3253A-230S | CT13287S  | 220-230           | 50/60               | 2500            | 6000                               | 230            | 22.23         | M14            |
|              | CT13337   | 220-230           | 50/60               | 1200            | 9000                               | 150            | 22.23         | M14            |
|              | CT13330V  | 220-230           | 50/60               | 1300            | 2300-7800                          | 150            | 22.23         | M14            |



**WARNING – To reduce the risk of injury, user must read instruction manual!**

### **SAFETY INSTRUCTIONS FOR ANGLE GRINDERS**

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

j) **Hold power tool by insulated gripping surfaces only, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring or its own cord.** Cutting accessory contacting a “live” wire may make exposed metal parts of the power tool “live” and shock the operator.

NOTE The above warning may be omitted if the only recommended operation.

k) **Position the cord clear of the spinning accessory.** If you lose control, the cord may be cut or snagged and your hand or arm may be pulled into the spinning accessory.

l) **Never lay the power tool down until the accessory has come to a complete stop.** The spinning accessory may grab the surface and pull the power tool out of your control.

m) **Do not run the power tool while carrying it at your side.** Accidental contact with the spinning accessory could snag your clothing, pulling the accessory into your body.

n) **Regularly clean the power tool’s air vents.** The motor’s fan will draw the dust inside the housing and excessive accumulation of powdered metal may cause electrical hazards.

o) **Do not operate the power tool near flammable materials.** Sparks could ignite these materials.

p) **Do not use accessories that require liquid coolants.** Using water or other liquid coolants may result in electrocution or shock.

NOTE The above warning does not apply for power tools specifically designed for use with a liquid system.

### **Further safety instructions for all operations**

#### **Kickback and Related Warnings**

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

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

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

a) **Maintain a firm grip on the power tool and position your body and arm to allow you to resist kickback forces. Always use auxiliary handle, if provided, for maximum control over kickback or torque reaction during start-up.** The operator can control torque reactions or kickback forces, if proper precautions are taken.

b) **Never place your hand near the rotating accessory.** Accessory may kickback over your hand.

c) **Do not position your body in the area where power tool will move if kickback occurs.** Kickback will propel the tool in direction opposite to wheel’s movement at the point of snagging.

d) **Use special care when working corners, sharp edges etc. Avoid bouncing and snagging the accessory** .Corners, sharp edges or bouncing have a tendency to snag the rotating accessory and cause loss of control or kickback.

e) **Do not attach a saw chain woodcarving blade or toothed saw blade**. Such blades create frequent kickback and loss of control.

#### **Additional safety instructions for grinding and cutting-off operations**

##### **Additional safety instructions for cutting-off operations**

##### **Safety Warnings Specific for Grinding and Abrasive Cutting-Off Operations:**

a) **Use only wheel types that are recommended for your power tool and the specific guard designed for the selected wheel**. Wheels for which the power tool was not designed cannot be adequately guarded and are unsafe.

b) **The guard must be securely attached to the power tool and positioned for maximum safety , so the least amount of wheel is exposed towards the operator**. The guard helps to protect operator from broken wheel fragments and accidental contact with wheel.

c) **Wheels must be used only for recommended applications. For example: do not grind with the side of cut-off wheel** . Abrasive cut-off wheels are intended for peripheral grinding, side forces applied to these wheels may cause them to shatter .

d) **Always use undamaged wheel flanges that are of correct size and shape for your selected wheel**. Proper wheel flanges support the wheel thus reducing the possibility of wheel breakage. Flanges for cut-off wheels may be different from grinding wheel flanges.

e) **Do not use worn down wheels from larger power tools** . Wheel intended for larger power tool is not suitable for the higher speed of a smaller tool and may burst .

##### **Additional Safety Warnings Specific for Abrasive Cutting-off Operations:**

a) **Do not “jam” the cut-off wheel or apply excessive pressure .Do not attempt to make an excessive depth of cut**. Overstressing the wheel increases the loading and susceptibility to twisting or binding of the wheel in the cut and the possibility of kickback or wheel breakage.

b) **Do not position your body in line with and behind the rotating wheel**. When the wheel, at the point of operation, is moving away from your body , the possible kickback may propel the spinning wheel and the power tool directly at you .

c) **When wheel is binding or when interrupting a cut for any reason, switch off the power tool and hold the power tool motionless until the wheel comes to a complete stop. Never attempt to remove the cut-off wheel from the cut while the wheel is in motion otherwise kickback may occur**. Investigate and take corrective action to eliminate the cause of wheel binding.

d) **Do not restart the cutting operation in the workpiece . Let the wheel reach full speed and carefully the cut**. The wheel may bind, walk up or kickback if the power tool is restarted in the workpiece.

e) **Support panels or any oversized workpiece to minimize the of wheel pinching and kickback**. Large workpieces tend to sag under their own weight. Supports must be placed under the workpiece near the line of cut and near the edge of the workpiece on both sides of the wheel.

f) **Use extra caution when making a “pocket cut ” into existing walls or other blind areas** . The protruding wheel may cut gas or water pipes, electrical wiring or objects that can cause kickback.

## **Introduction**

This tool is intended for grinding, cutting and deburring metal materials without the use of water.

Do not apply pressure on the tool; let the speed of the cutting disc do the work

Cutting operations with bonded abrasive cut-off wheels are only allowed when a cut-off guard is used.

Read and save this instruction manual.

### **1.Operating Controls**

|                            |                                   |                           |
|----------------------------|-----------------------------------|---------------------------|
| 1.Auxiliary handle         | 2.Spindle lock button             | 3.Ventilation slots       |
| 4.Trigger of on/off switch | 5.Threads(for auxiliary handle)X3 | 6.Button of on/off switch |
| 6*Rotating button          | 7.Grinding guard                  | 8.Cutting guard           |
| 9.Inner flange             | 10.Grinding disc                  | 11.Cutting disc           |
| 12.Outer flange            | 13.Spanner                        | 14.Hex .screw             |
| 15.Hex. spanner            |                                   |                           |

### **2.Assembly**

**Warning:** Switch off the grinder and disconnect it from the power point.

**Note:** You must use the cutting guard when using the cutting disc .

1)The auxiliary handle (1) can be fitted to the left or the right or the above. Select the position which gives the most comfortable and safe use.

2)Fitting the grinding guard or cutting guard: (See figure 1 and 2)

A: Position the lug on the inside of the central guard ring in the vertical slot in the spindle cover then twist the grinding or cutting guard to the appropriate position for either grinding or cutting;

B: Tighten the hex .screw in a clockwise direction using the hex. spanner (15).

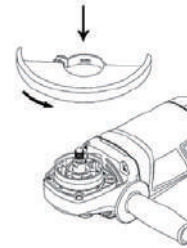


**Figure 1**

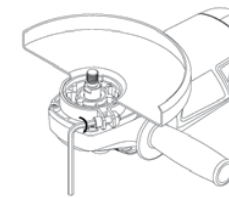


**Figure 2**

3)Fitting the grinding disc or cutting disc: (Figure 3 and Figure 4)

A.Place the inner flange (9) over the spindle making sure the fit is tight;

**CAUTION:** An O-ring is inserted in the inner flange around the spigot. If the O-ring is missing or is damaged , it must in all cases be replaced before the inner flange is mounted.

B.Place the grinding(10) or cutting disc (11 )on the top of the inner flange ensuring the bore fits into the step of the flange;

C.Mount the concave recess side of the outer flange (12) over the spindle;

D.Press the spindle locking button (2) firm and ensure there is no movement in the spindle. Then while the spindle lock is depressed tighten the outer flange in a clockwise direction using the spanner (13).(See figure 5)

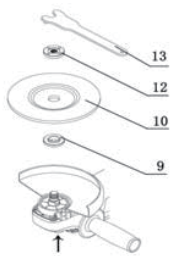


**Figure 3**

Allow the angle grinder to run in idle for at least a minute with the grinding or cutting disc correctly assembled, vibration disc should be immediately replaced.

### 3. Operation

#### Switch Action (CT13300 CT13301 CT13115)

- 1) When starting hold the tool firmly with both hands i.e. One hand on the rear handle and the other on the side handle.
- 2) Start the tool by pressing the button of on/off switch, then pressing the trigger of on/off switch down slightly. (See figure 6)

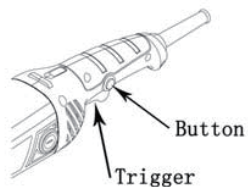


**Figure 6**

- 3) Stop the tool by releasing the trigger of switch.

#### Switch Action (CT13303, CT13287S, CT13287, CT13070)

- 1) When starting hold the tool firmly with both hands i.e. One hand on the rear handle or motor housing and the other on the side handle.
- 2) Start the tool by pushing forward on the switch, then pressing the trigger of switch down slightly. (figure 7)

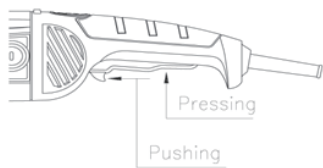


**Figure 7**

- 3) Stop the tool by releasing the trigger of switch.

### 4. Operating instructions

**Note:** This angle grinder can be used for grinding and cutting steel, stone or ceramic workpieces such as pipe, box section, rectangular, angle iron steel bar, house bricks and tiles. Do not attempt to grind wood or a soft metal such as lead. The material will quickly "fill" the disc and render it useless.

Before starting the grinder first ensure that the disc, disc guard and tool are in good condition. Position the guard so that it will deflect hot sparks away from the operator.

- 1) Do not cover exhaust vents when the tool is in use. This may cause damage to the

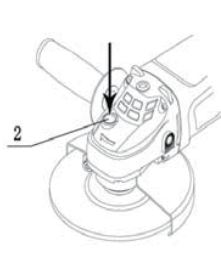


**Figure 5**

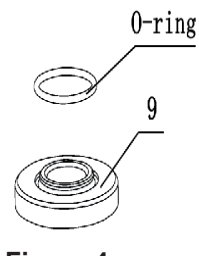


**Figure 4**

motor and reduce the efficiency of the tool.

- 2) Guide back and forth over the work piece in a steady motion.

- 3) To cut hard stone a diamond cutting wheel is recommended.

### Grinding



The best results are achieved with an angle of  $30^{\circ}$  to  $40^{\circ}$  for grinding. Move the machine back and forth with light pressure. In this manner, the workpiece does not become too hot, no discoloration occurs and no ridges are produced.

Under no circumstances should a cutting disc be used for roughing work.

### Cutting



When cutting, do not press, tilt or oscillate. Work with a moderate feed rate that is suited to the material to be worked.

The direction in which one cuts is important.

The machine must always rotate opposite to the direction of motion; therefore never move the machine in the other direction. Otherwise, the danger exists that it will be forced uncontrolled out of the cut.

When cutting profiles or square pipes, it is best to start with the smallest cross section.

- 1) To rotate the rear handle press on the rotating release button (6) and move the handle to one of the present positions.

**Note:** The rear handle can be rotated to the left or right. It must be "Locked" into one of the three preset positions: central,  $90^{\circ}$  to the left or  $90^{\circ}$  to the right. It must not be used at any position in between these three preset positions as it might rotate during use and create a hazard. (Figure 8)

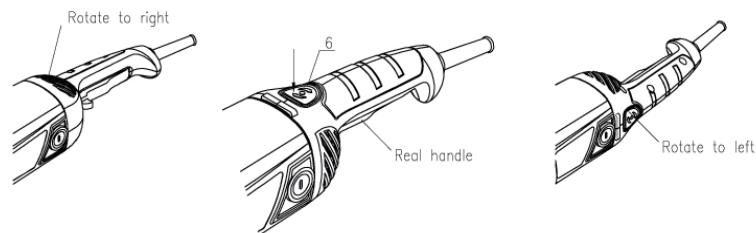


**Figure 8**

### 5. Maintenance and inspection

**CAUTION:** Always be sure that the tool is switched off and unplugged before attempting to perform inspection or maintenance.

- 1) The armature and stator (motor) is the heart of the power tool. Exercise due care to ensure they do not become damaged or affected by oil or water.

- 2) The carbon brushes should be checked periodically and worn-out brushes should be replaced in time. After replacing, inspect whether the new carbon brushes can move freely in the brush holder. Keep running the motor for 15 minutes to match the contact of the carbon brushes and commutator.

3) Regularly inspect all mountings and screws and ensure they are properly tightened. Showed any of the screws be loose, tighten them immediately. Failure to do so may result in serious damage.

4) The supply cord of the tool and any extension cord used should be checked frequently for damage. If damaged, have the cord set replaced by an authorized service facility. Replace the extension cord if necessary.

5) It is recommended that you take this tool to a CROWN Authorized Service Center for a thorough cleaning and lubrication at least once a year.

6) Clean and dust the tool after each use.

#### 6. CE Declaration of conformity

We declare under our sole responsibility that this product is in conformity with the CE Directive :

EC Machinery Directive 2006/42/EC

EC Low Voltage Directive 2006/95/EC

EC Directive of electromagnetic Compatibility 2004/108/EC

CAUTION: Only qualified serviceman can repair the tool.

#### 7. Accessories

CAUTION: These accessories or attachments are recommended for use with your Crown tool specified in this manual. The use of any other accessories or attachments might present a risk of injury to persons. Only use accessory or attachment for its stated purpose.

#### Noise/Vibration information

Measured values determined according to EN 60745-1:2006.

#### Symbols

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



Wear hearing protection.



Wear eye protection.



Wear respiratory protection.



Read the instruction manual



Double insulated for additional protection



Waste electrical products should not be disposed of with household waste.



Please recycle where facilities exist.  
Check with your Local Authority or retailer for recycling advice



## ВНИМАНИЕ - для уменьшения риска получения травмы пользователь должен ознакомиться с инструкцией по эксплуатации!

### Меры безопасности при использовании угловой шлифовальной машины

a) Этот инструмент предназначен для использования в качестве шлифовального станка, дробилки и для отрезания чего-либо. Изучите все меры предосторожности, инструкции, иллюстрации и его техническое описание. Невнимательность при соблюдении инструкций, представленных ниже, может повлечь за собой поражение электрическим током, пожар и/или серьезные травмы.

b) Использование инструмента не рекомендуется для очистки проволоочной щеткой и полирования. Выполнение операций, не предусмотренных конструкцией инструмента, может привести к риску и травмам.

c) Не используйте дополнительные приспособления, не подходящие для данного инструмента и не рекомендуемые производителем. Даже если приспособление можно присоединить к инструменту, это не гарантирует его безопасность.

d) Номинальная частота вращения приспособления должна быть равна максимальной скорости, указанной для инструмента. Приспособления с более высокой скоростью вращения могут сломать инструмент.

e) Внешний диаметр и толщина вашего приспособления должны соответствовать характеристикам инструмента. Приспособления с неподходящими размерами не могут контролироваться и быть безопасными.

f) Диаметр круга, фланцев, изолирующей прокладки или любое другое приспособление должно подходить по диаметру инструмента. Приспособления с отверстиями, не подходящими по элементам крепления инструмента, будут сбивать балансировку, создавать сильную вибрацию и могут выйти из-под контроля.

g) Не используйте опасные приспособления. Перед каждым использованием проверьте такие приспособления, как шлифовальный круг, на наличие зазубрин и трещин, износ, проволоочную щетку – на зазубрины и трещины, износ, потерю или полом щеточек. Если инструмент или приспособления роняли, проверьте его на повреждения или установите неповрежденное приспособление. После осмотра и установления приспособления отойдите на безопасное расстояние сами и заставьте отойти наблюдающих от плоскости вращения приспособления, и только после этого включите инструмент на максимальную скорость на хостом ходу одну минуту. За это время поврежденные приспособления обычно ломают инструмент.

h) Носите индивидуальные средства защиты. В зависимости от назначения используйте щиток для лица или защитные очки. Соответственно, надевайте противопылевой респиратор, средства для защиты ушей, перчатки и рабочий фартук для защиты от мелких абразивных частиц. Средства защиты глаз обеспечат защиту от мелких частиц, получающихся в результате работы. Длительное шумовое воздействие может привести к потере слуха.

i) В рабочей зоне не должны находиться посторонние люди. Все, кто входит в рабочую зону, должны одевать индивидуальные средства защиты. Фрагменты обрабатываемой детали могут отлететь в сторону и привести к травме даже вне рабочей зоны.

jj) **При выполнении работ, при которых возможно соприкосновение металлических деталей инструмента со скрытой электропроводкой или собственным кабелем необходимо удерживать инструмент только за изолированные участки.** Соприкосновение металлических частей инструмента с проводом под напряжением создаст напряжение на инструменте и может привести к удару током потребителя.

к) **Старайтесь размещать шнур в стороне от вращающихся деталей.** В случае потери управления вы можете запутаться в шнуре, и ваша кисть или рука может быть затянута во вращающуюся деталь.

l) **Никогда не кладите работающий инструмент до тех пор, пока детали полностью не остановятся.** Вращающиеся детали могут зацепиться за поверхность и вывести инструмент из-под вашего контроля.

м) **Не включайте инструмент во время его переноса.** Случайное соприкосновение с вращающимися деталями может зацепить вашу одежду и притянуть инструмент к вашему телу.

п) **Регулярно чистите вентиляционное отверстие инструмента.** Вентилятор мотора захватывает пыль, и большое накопление металлической пыли может привести к поражению электрическим током.

о) **Не используйте инструмент вблизи легко воспламеняющихся материалов.** Искры могут привести к возгоранию.

р) **Не используйте детали, для которых требуются охлаждающие жидкости.** Использование воды или других жидких охладителей может привести к поражению электрическим током.

ПРИМЕЧАНИЕ: Данное предупреждение не распространяется на инструменты, устройство которых предусматривает использование жидкостей.

#### **Дополнительные инструкции по безопасности для всех операций**

##### **Отдача и ее предупреждение**

Отдача – внезапная реакция на зажатый или зацепившийся вращающийся круг или любое другое приспособление. Возникновение зажима ведет к резкой остановке вращения, что, в свою очередь, приводит к неконтролируемому отбросу инструмента в сторону, противоположную вращению.

Например, если шлифовальный круг зажат обрабатываемой деталью, край круга, входящий в зону защемления, может врезаться в поверхность материала, в результате чего круг может быть выбит. Круг может быть отброшен прямо на работающего или в сторону в зависимости от направления вращения в зоне защемления. В этой ситуации шлифовальный круг также может сломаться.

Отдача – это результат неправильного использования инструмента и/или неправильных условий эксплуатации и может быть предотвращена соблюдением мер предосторожности, указанных ниже.

а) **Правильно используйте жёсткий зажим инструмента, а также правильно держите его по отношению к вам и вашим рукам, чтобы противостоять отдаче.** Всегда используйте вспомогательную рукоятку для максимального контроля отдачи или крутящего момента в начале работы. При соблюдении всех мер предосторожности потребитель может контролировать отдачу и крутящий момент.

б) **Никогда не помещайте руки рядом с вращающимися деталями.** Деталь может быть отброшена на вашу руку.

с) **Никогда не становитесь так, где инструмент может задеть вас в случае отдачи.** Отдача направит инструмент в сторону, противоположную движению вращения колеса в зоне защемления.

д) **Будьте особенно осторожны, обрабатывая углы, острые края и т.д. Избегайте резких движений.** Углы, острые края или резкое сотрясение имеет

тенденцию к зажатию вращающихся деталей, потере контроля и возникновению отдачи.

е) **Не присоединяйте полотнище пильной цепи для резьбы по дереву или зубчатую пильную цепь.** Такие полотнища часто создают отдачу и потерю контроля.

**Дополнительные инструкции по безопасности для операций шлифовки или отрезания.**

#### **Дополнительные инструкции по безопасности для операций отрезания**

##### **Особые предупреждения при операциях шлифовки и отрезания:**

а) **Используйте круги только того типа, которые рекомендованы к вашему инструменту и специальный предохранитель, подходящий для данного круга.** Круги, не предназначенные для данного инструмента, не могут гарантировать защиту и безопасность.

б) **Предохранитель должен быть прочно прикреплен к инструменту в таком положении, чтобы обеспечить максимальную защиту, так, чтобы выскочивший круг не смог попасть на потребителя.** Предохранитель помогает защитить потребителя от фрагментов сломанного круга и случайного контакта с кругом.

с) **Круги должны использоваться по рекомендованному назначению.** Например, не выполняйте шлифование стороной отрезного абразивного круга. Отрезной абразивный круг предназначен для шлифования периферией круга, и боковая сила, приложенная к этому кругу, может разрушить его.

д) **Всегда используйте безопасные гребни круга подходящего размера и формы для выбранного круга.** Правильно выбранные гребни уменьшают вероятность поломки круга. Колеса с гребнем для отрезных абразивных кругов могут отличаться от гребней шлифовальных кругов.

е) **Не используйте стертые круги для мощных инструментов.** Круги, используемые для мощных инструментов, не подходят для высоких скоростей инструментов меньшей мощности и могут сломаться.

Особые предупреждения при операциях абразивной отрезки:

а) **Не зажимайте отрезной круг и не давите на него слишком сильно. Не пытайтесь делать слишком глубокий разрез.** Перегрузка круга увеличивает нагрузку и подверженность круга к перекашиванию или зажатию, а также к возникновению отдачи и поломки круга.

б) **Не становитесь вблизи вращающегося круга.** Во время работы отдача может направить круг прямо на вас.

с) **Во время остановки круга по какой-либо причине отключите инструмент и держите его неподвижно до полной остановки.** Никогда не пытайтесь вынуть отрезной круг из места разреза, пока круг еще движется, так как может возникнуть отдача. Примите меры для того, чтобы избежать зажатия круга.

д) **Не начинайте заново операцию отрезания, когда круг находится в рабочей детали.** Осторожно начинайте отрезание, только когда круг наберет полную скорость. Если операция отрезания начинается в рабочей детали, то может произойти зажатие круга или отдача.

е) **Придерживайте инструментную панель или слишком большую по размеру деталь, чтобы уменьшить заклинивание или отдачу.** Большие детали могут провиснуть под собственным весом. Поддержка может быть помещена под рабочей деталью возле линии разреза, а также возле края детали по обе стороны круга.

ф) **Будьте очень осторожны при вырезании «кармашка» в стенах или других «мертвых зонах».** Выступающий вперед круг может перерезать газопровод или водопровод, электропроводку или предметы, которые могут вызвать отдачу.

## Введение

Инструмент предназначен для шлифования, отрезания и галтирования металлических материалов без использования воды.

Не применяйте давление на инструмент, позвольте отрезному диску выполнять работу.

Операции отрезания, выполняемые шлифовальным кругом с абразивом на (эпоксидной) связке, разрешаются только в тех случаях, когда используется предохранитель.

Прочитайте и сохраните эту инструкцию.

## 1. Оперативное управление

|                                            |                                    |
|--------------------------------------------|------------------------------------|
| 1. Вспомогательная рукоять                 | 2. Блокировочная кнопка шпинделя   |
| 3. Вентиляционное отверстие                | 4. Переключатель on/off (вкл/выкл) |
| 5. Резьба (для вспомогательной рукояти) ХЗ | 6. Кнопка on/off (вкл/выкл)        |
| 6* Кнопка вращения                         | 7. Предохранитель шлифовки         |
| 8. Предохранитель отрезания                | 9. Внутренний фланец               |
| 10. Шлифовальный круг                      | 11. Отрезающий круг                |
| 12. Внешний фланец                         | 13. Гаечный ключ                   |
| 14. Шестигранный винт                      | 15. Шестигранный гаечный ключ      |

## 2. Сборка

**Предупреждение:** Выключите шлифовальный станок и отключите его от питания.

**Примечание:** При использовании отрезающего диска вы должны использовать предохранитель отрезания.

1) Вспомогательная рукоять (1) может быть вставлена слева, справа или сверху. Выберите положение, которое обеспечивает наиболее удобное и безопасное использование.

2) Сборка предохранителя шлифовки и предохранителя отрезания показана на Рисунках 1 и 2.

А: Поместите кронштейн на внутреннюю сторону центрального защитного кольца в вертикальное отверстие в крышке шпинделя, затем поверните предохранитель шлифовки или отрезания в соответствующее положение либо для шлифования, либо для отрезания;

В: Шестигранным гаечным ключом затяните шестигранный винт по часовой стрелке (15).

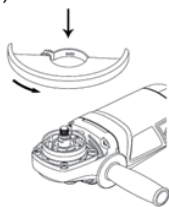


Рисунок 1

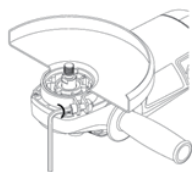


Рисунок 2

3) Сборка шлифовального диска или отрезающего диска показана на Рисунках 3 и 4.

А. Плотно наденьте внутренний фланец (9) на шпиндель;

**Предупреждение:** Уплотнительное кольцо вставлено во внутренний фланец вокруг втулки. Если оно потеряно или повреждено, его необходимо заменить перед тем, как вставлять внутренний фланец.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Уплотнительное кольцо используется только для моделей СТ13287S и СТ13287.

В. Поместите шлифовальный (10) или отрезающий (11) диск сверху на внутренний фланец, чтобы отверстие совпадало с фланцем;

С. Закрепите вогнутую сторону внешнего фланца (12) сверху на шпиндель; D. С силой нажмите блокировочную кнопку шпинделя (2) и удостоверьтесь, что шпиндель неподвижен. Затем, пока нажата блокировка шпинделя, шестигранным гаечным ключом затяните внешний фланец по часовой стрелке (13). (Рисунок 5).



Рисунок 3

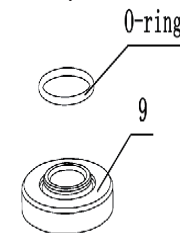


Рисунок 4

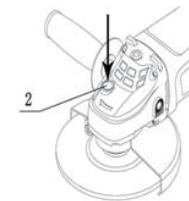


Рисунок 5

Включите шлифовальную машину на одну минуту на холостом ходу с правильно установленным шлифовальным или отрезающим диском, при этом вибрирующий диск будет немедленно удален.

## 3. Эксплуатация

**Включение (СТ13300, СТ13301, СТ13115)**

1) Начиная работу, крепко держите инструмент обеими руками, т.е. одна рука на рукоятке сзади, вторая – на боковой рукояти.

2) Сначала слегка нажмите кнопку on/off (вкл/выкл), затем, нажимая переключатель, слегка сдвиньте ее вперед (Рисунок 6).

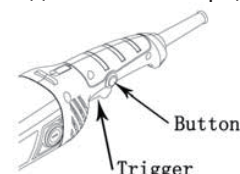


Рисунок 6

3) Чтобы остановить работу инструмента, отпустите кнопку переключатель on/off (вкл/выкл).

**Включение (СТ13303, СТ13287S, СТ13287, СТ13070)**

1) Начиная работу, крепко держите инструмент обеими руками, т.е. одна рука на корпусе, вторая – на боковой рукояти

2) Чтобы включить инструмент, нажмите вперед кнопку включения, затем слегка нажимая переключатель on/off (вкл/выкл) (Рисунок 7).

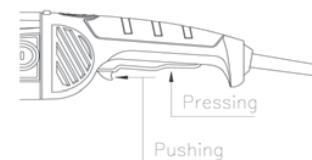


Figure 7

3) Чтобы остановить работу инструмента, отпустите переключатель включения.

## 4. Инструкция по эксплуатации

**Примечание:** Угловая шлифовальная машина может использоваться для шлифовки и отрезания стали, камня, керамических изделий, таких как трубки, коробчатое сечение, бруски, железные уголки, кирпичи и черепица. Не пытайтесь шлифовать дерево или такие мягкие металлы, как свинец. Материал быстро «заполнит» диск, что повлечет за собой поломку.

1) Во время работы не закрывайте вентиляционные отверстия. Это может повредить двигатель и уменьшить эффективность работы инструмента.

2) Направляйте рабочую деталь плавным движением назад и вверх.

3) Для резки прочного камня рекомендуется использовать алмазный круг.

#### Шлифование



Для шлифования наилучшие результаты достигаются при угле от 30° до 40°. Двигайте инструмент вперед и вверх с легким нажимом. При такой работе рабочая деталь не станет слишком горячей, не возникнет ее изменение цвета и не появятся зазубрины.

Ни в коем случае отрезающий диск не может использоваться для черновой обработки.

#### Отрезание



При отрезании не давите на инструмент, не раскачивайте и не наклоняйте его. Работайте с умеренной скоростью подачи, которая подходит для рабочего материала. Важно направление отрезания детали.

Механизм всегда должен вращаться в направлении, противоположном движению. Иначе существует опасность выхода из-под контроля.

Во время отрезания квадратных деталей лучше начинать с деталей наименьшего поперечного сечения.

1) Чтобы повернуть заднюю рукоятку, нажмите кнопку выключения вращения (6) и поверните рукоятку в одно из установленных положений.

Примечание: Задняя рукоятка может вращаться вправо и влево. Она должна быть «заблокирована» в одном из трех заранее установленных положений: центральное, 90° влево или 90° вправо. Нельзя использовать какие-либо другие положения, так как рукоятка может начать вращаться и привести к травме или повреждению (Рисунок 8).

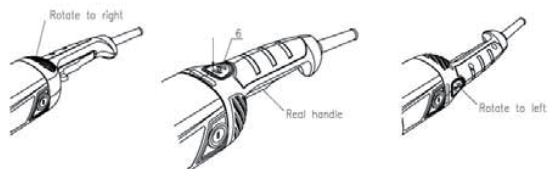


Рисунок 8

#### 5. Техническое обслуживание

##### Предупреждение:

Перед проведением технического обслуживания или осмотра обязательно убедитесь, что инструмент выключен и отключен от сети.

1) Ротор и статор (мотор) являются сердцем электроинструмента. Периодически проверяйте, чтобы они не были повреждены водой или маслом.

2) Угольные щетки должны периодически проверяться, изношенные щетки должны быть вовремя заменены. После замены проверьте, двигаются ли новые щетки свободно в держателе. Держите мотор включенным в течение 15 минут, чтобы установить контакт между угольными щетками и коммутатором.

3) Регулярно осматривайте все соединения и винты, чтобы убедиться, что они крепко затянуты. Немедленно затяните все плохо закрепленные винты для предотвращения серьезного вреда.

4) Электрический кабель и удлинительный шнур необходимо всегда проверять на наличие повреждений. При наличии повреждения необходимо обратиться в

специальную службу ремонта. При необходимости замените удлинитель.

5) Рекомендуется хотя бы раз в год проводить тщательную смазку и чистку инструмента в авторизованных сервисных центрах CROWN.

6) После каждого использования чистите инструмент.

#### 6. Заявление о соответствии ЕС

Мы заявляем с полной ответственностью, что данное изделие соответствует Директиве ЕС.:

Директива ЕС 2006/42/ЕС о механическом оборудовании

Директива ЕС 2006/95/ЕС об использовании пониженного напряжения

Директива ЕС 2004/108/ЕС об электромагнитной совместимости

Предупреждение: Ремонт инструмента может осуществлять только квалифицированный специалист.

#### 7. Дополнительные приспособления

Данные дополнительные приспособления рекомендованы для использования только для данного инструмента. Использование других приспособлений может быть опасным и привести к травме. Используйте приспособления строго по назначению.

#### Информация о шуме/вибрации

Фактические значения определены в соответствии с Европейским стандартом 60745-1:2006.

#### Обозначения

На паспортной табличке инструмента могут быть отображены следующие обозначения. Данные обозначения предоставляют важную информацию об изделии или инструкции по его правильному применению.



Используйте средства защиты органов слуха..



Используйте защитные средства для глаз



Используйте средства защиты органов дыхания



Прочитайте инструкцию



Двойная электрическая изоляция для дополнительной защиты



Запрещается выбрасывать электрические изделия вместе с бытовыми отходами. Пожалуйста, утилизируйте данные виды изделий на специализированных производствах. Получите разъяснения по вопросу утилизации у местных органов управления или розничного перерабатывающего предприятия.



Ескерту - жаралану қатерін төмендету үшін, тұтынушылар бұл түсіндірме кітапшаны мұқият оқып шығулары керек!

### **Бұрыштық тегістеуіш машинаны қолдану барысына арналған нұсқаулық**

- a) Бұл құрал тегістеу станогы, уатқыш және бір нәрсені кесу үшін қолданылуға арналған. Барлық сақтық шараларын, нұсқаулықтарды және осы құралдың техникалық сипаттамасын оқып шығыңыз. Төменде көрсетілген нұсқаулықтарды қадағалау кезінде зейінсіз болу электр тоғы соғуына, өртке және/немесе күрделі жарақаттарға әкеп соғуы мүмкін.
- b) Бұл құралды сым темір қылшақтарын тазарту және жылтырату үшін пайдаланбаған жөн. Құралдың құрылмасында қарастырылмаған операцияларды орындау қауіптілік пен жарақаттарға әкеп соғуы мүмкін.
- c) Бұл құралға сәйкес келмейтін және өндірушімен ұсынылмаған қосымша құрылғыларды пайдаланбаңыз. Құрылғыны құралға жалғау мүмкін болса да бұл оның қауіпсіздігін кепілдемейді.
- d) Құрылғыны нақтылы айналу жиілігі құрал үшін көрсетілген максималды жылдамдыққа тең болу керек. Айналу жылдамдығы анағұрлым жоғары құрылғылар құралды сындырып тастауы мүмкін.
- e) Сіздің құрылғыңыздың сыртқы диаметрі және қалыңдығы құралдың сипаттамаларына сәйкес болу керек. Көлемдері сәйкес келмейтін құрылғылар бақылана алмайды және қауіпсіз бола алмайды.
- f) Шеңбердің, жиектердің, оқшаулаушы аралық қабаттың немесе кез-келген басқа құрылғының диаметрі құралдың диаметріне сай болу керек. Құралды бекіту элементтеріне сәйкес келмейтін саңылаулары бар құрылғылар теңгермені жаңылыстырады, қатты дірілдетеді және бақылаудан шығып кетуі мүмкін.
- g) Қауіпті құрылғыларды пайдаланбаңыз. Әрбір қолдану алдында тегістеуші шеңберде - кетіктер мен жарықтардың болуын, тозуын, сым темір қылшақтарында - кетіктер мен жарықтардың болуын, тозуын, жоғалып қалуын немесе қылшақтардың сынуын тексеріңіз. Егер құралды немесе құрылғыны түсіріп алсаңыз, оның зақымдалмағанын тексеріңіз немесе зақымдалмаған құрылғыларды орнатыңыз. Құрылғыны тексергеннен кейін және орнатқаннан кейін өзіңіз үшін және байқаушылар үшін құрылғының айналу жазықтығынан қауіпсіз қашықтыққа ауысыңыз, және содан кейін ғана бір минутке құралды бос күйінде максималды жылдамдыққа қосыңыз. Бұл уақытта зақымдалған құрылғылар әдетте құралды сындырады.
- h) Жеке бас қорғаныс құралдарын пайдаланыңыз. Мақсатына байланысты бетке арналған қалқанша мен қорғаушы көзәйнектерді пайдаланыңыз. Сәйкесінше, шаңға қарсы респиратор, құлақтарды қорғауға арналған құралдар, қолғаптар және ұсақ бүдірлі бөлшектерден қорғауға арналған жұмыс алжапқышты тағыңыз. Көздерді қорғауға арналған құралдар жұмыс нәтижесінде пайда болатын ұсақ бөлшектерден қорғауды қамтамасыз етеді. Ұзақ мерзімді шу әсері есту қабілетінен айырылуға әкеп соғуы мүмкін.
- i) Жұмыс аймағында бөгде адамдар болмау керек. Жұмыс аймағына кіретін адамдардың барлығы жеке басты қорғау құралдарын тағу керек. Өңделінетін бөлшектердің үзінділері Жан-жаққа ұшып, тіпті жұмыс аймағынан тыс жерде жарақаттарға әкеп соғуы мүмкін.
- j) Құралдың металл бөлшектерінің жасырын тоқсымдармен немесе өзінің

- кабелімен жанасуы мүмкін жұмыстарды орындау кезінде құралды тек оқшауланған сабынан ғана ұстау керек. Құралдың металл бөлшектерінің көрнеулі тоқсымдармен жанасуы құралға кернеу береді және оператордың электрлік тоқ соққысына ұшырауына әкеліп соғуы мүмкін.
- k) Тоқсымды құралдың қозғалмалы бөлшектерінен тыс ұстауға тырысыңыз. Басқаруды жоғалту кезінде сіз қолыңызға не білегіңізге оралған тоқсымды шатыстырып алуыңыз мүмкін, бұл жарақаттануға әкеліп соғады.
- l) Жұмыс істеп тұрған құралдың бөлшектері толығымен тоқтағанға дейін оны ешқашан қоймаңыз. Айналушы бөлшектер үстіңгі бетіне ілігіп кетіп, сіздің бақылауыңыздан шығуы мүмкін.
- m) Құралды тасымалдау кезінде ол қосулы күйде болмасын. Айналушы бөлшектермен кездейсоқ әсерлесудің нәтижесінде сіздің киіміңіз ілініп кетіп, құрал сіздің денеңізге тиіп кетуі мүмкін.
- n) Құралдың желдеткіш саңылауларын үнемі тазартып отырыңыз. Мотордың желдеткіші шаң жинайды және металлды шаңның көп мөлшерде жиналуы электр тоғының соғуына әкелуі мүмкін.
- o) Құралды тез жанатын материалдардың маңайында қолданбаңыз. Ұшқындар тұтануы мүмкін.
- p) Салқындатқыш сұйықтықтарды талап ететін бөлшектерді пайдаланбаңыз. Суды немесе басқа да салқындатқыш сұйықтықтарын пайдалану электр тоқ соққысын алудың себебіне айналуы мүмкін.
- ЕСКЕРТУ: Бұл ескерту құрылымы сұйықтықтарды пайдалануды қарастыратын құралдарға таралмайды.
- Барлық операциялар үшін қауіпсіздік бойынша қосымша нұсқаулықтар**
- Қайтарым және оның алдын алу**
- Қайтарым – қысылып немесе ілініп қалған айналушы шеңбердің немесе басқа да кез-келген құрылғының кенеттен пайда болған реакциясы. Қысылып қалу айналудың күрт тоқтап қалуына әкеп соғады, ал ол өз кезегінде құралдың бақылаусыз жан-жаққа лақтырылуына немесе қарама-қарсы жаққа айналуына әкеп соғады.
- Мысалы, егер тегістеуші шеңбер өңделінетін материалмен қысылып қалса, қысылу аймағына кіретін шеңбердің шеті материалдың үстіңгі қабатымен соқтығысуы мүмкін, осының нәтижесінде шеңбер бұзылуы мүмкін. Шеңбер қысылып қалған аймақтың бағытына байланысты жұмыс істеушіге қарай немесе басқа жаққа қарай лақтырылуы мүмкін. Бұл жағдайда да тегістеуші шеңбер үзілуі мүмкін.
- Қайтарым – құралды дұрыс пайдаланбаудың және/немесе қолданудың дұрыс емес шарттарының нәтижесі және төменде көрсетілген сақтану шараларын қолдану арқылы олардың алдын алуға болады.
- a) Қайтарымға қарсы тұру үшін құралдың қатты қысқышын дұрыс пайдаланыңыз, сондай-ақ оны өзіңізге және сіздің қолыңызға қатысты дұрыс ұстаңыз. Жұмыстың басында қайтарымды максималды түрде бақылау үшін үнемі көмекші тұтқышты пайдаланыңыз. Барлық сақтық шараларын қадағалау арқылы оператор қайтарымды және айналу кезеңін басқара алады.
- b) Айналушы бөлшектрдің жанына ешқашан қолыңызды жақындатпаңыз. Бөлшек сіздің қолыңызға лақтырылуы мүмкін.
- c) Қайтарым кезінде құралдың сізге тиіп кету мүмкіндігі болатындай қалыпта ешқашан тұрмаңыз. Қайтарым құралды қысылу аймағында дөңгелек айналымына қарама-қарсы жаққа бағыттайды.
- d) Бұрыштарды, үшкір қырларды және т.б. өңдеу кезінде ерекше сақ болыңыз. Күрт қозғалмаңыз. Бұрыштар, үшкір қырлар немесе күрт сілкіну айналғыш бөлшектердің қысылуына, бақылаудың жоғалуына және қайтарымның пайда болуына ықпалын тигізеді.

е) **Ағаш бойымен кесу үшін аралау шынжырының енін немесе тіпті аралау шынжырын байланыстырмаңыз.** Мұндай ендер жиі қайтарым түзеді және бақылаудан айырылып қалуға әсер етеді.

**Тегістеу немесе кесу операциялары үшін қауіпсіздік бойынша қосымша нұсқаулықтар**

**Кесу операциялары үшін қауіпсіздік бойынша қосымша нұсқаулықтар**

**Тегістеу және кесу операциялары кезіндегі ерекше ескертулер:**

а) **Сіздің құралыңызға ұсынылған шеңбер түрлерін ғана және осы шеңберге сай келетін арнайы сақтандырғышты пайдаланыңыз.** Осы құралға арналмаған шеңберлер қорғаныс пен қауіпсіздікті көпілдемейді.

б) **Шығып кеткен шеңбер операторға тиіп кетпейтіндей максималды қорғанысты қамтамасыз ету үшін сақтандырғыш электр құралына тығыз бекітілуі керек.** Сақтандырғыш операторды сынған шеңбердің үзінділерінен және шеңбермен кездейсоқ әсерлесуден қорғауға көмектеседі.

с) **Шеңберлер ұсынылған мақсаттар бойынша пайдаланылу керек. Мысалы, кесілген бүдірлі шеңбердің жағымен тегістеуді жүргізбеңіз.** Кесілген бүдірлі шеңбер шеңбердің шеткі аймақтарын тегістеу үшін арналған және осы шеңберге енгізілген бүйірлік күш оны бұза алады.

д) **Көлемі және таңдалған шеңбер үшін пішіні сәйкес келетін қауіпсіз қырларды үнемі пайдаланыңыз.** Дұрыс таңдалған қырлар шеңбердің сыну мүмкіндігін азайтады. Кесілген бүдірлі шеңберлерге арналған қырлары бар дөңгелектер тегістеуші шеңберлердің қырларынан ажыратылуы мүмкін.

е) **Қуатты құралдар үшін желінген шеңберлерді пайдаланбаңыз.** Қуатты құралдарға арналған шеңберлер қуаттылығы төмен құралдардың жоғары жылдамдықтары үшін сәйкес келмейді және сынып қалуы мүмкін.

Бүдірлеп кесу операциялары кезіндегі ерекше ескертулер:

а) **Кесілген шеңберді қыспаңыз және оны шамадан тыс баспаңыз. Анағұрлым терең кескін жасауға тырыспаңыз.** Шеңбердің шамадан тыс жүктелуі салмақтың түсуін және оның майысуға шалдығуын немесе қысылуын арттырады, сондай-ақ шеңбердің қайтарымы мен сынуына ықпал етеді.

б) **Айналуды шеңберге жақын тұрмаңыз.** Жұмыс барысында қайтарым шеңберді сізге қарай бағыттауы мүмкін.

с) **Шеңбер қандай да бір себептер бойынша тоқтап қалған уақытта құралды сөндіріңіз және толық тоқтағанға дейін оны қимылсыз ұстап тұрыңыз. Шеңбер айналып тұрған кезде кесілген шеңберді кесу орнынан алып шығуға ешқашан тырыспаңыз, себебі қайтарым пайда болуы мүмкін.** Шеңбердің қысылып қалуын болдырмау үшін шаралар қолданыңыз.

д) **Шеңбер жұмыс бөлшегінде болған кезде операцияны басынан бастамаңыз. Шеңбер тоық жылдамдыққа жеткен кезде ғана кесуді сақтықпен бастаңыз.** Егер кесу операциясы жұмыс бөлшегінде басталса, онда шеңбердің қысылуы немесе қайтарымы пайда болуы мүмкін.

е) **Сыналануды немесе қайтарымды азайту үшін құралдың жиектері немесе көлемі бойынша тым үлкен бөлшекті ұстанаңыз.** Үлкен бөлшектер өз салмағының астында майысуы мүмкін. Сүйеніш жұмыс бөлшегінің астында кесу сызығының жанында, сондай-ақ бөлшектің жиектерінің жанында шеңбердің екі жағы бойынша орнатылуы мүмкін.

ф) **Қабырғаларда немесе басқа да «қозғалмайтын аймақтарда» «қалташықтарды» кесу кезінде өте сақ болыңыз.** Алға шығып тұрған шеңберлер газ құбырын немесе су құбырын, электр тоқ өткізгіштерін немесе қайтарым туғыза алатын заттарды кесе алады.

**Кіріспе**

Құрал суды пайдаланбай металл материалдарын тегістеуге, кесуге және сүргілеуге арналған.

Құралға қысым көрсетпеңіз, кескіш дискке жұмыс орындауға мүмкіндік беріңіз. (Эпоксидті) байластырмасында бүдірі бар тегістеуші шеңбермен орындалатын кесу операциялары сақтандырғыш қолданылатын жағдайларда ғана рұқсат етіледі.

Осы нұсқаулықты оқыңыз және сақтап қойыңыз.

## 1.Шұғыл басқару

|                                        |                                                  |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------|
| 1. Көмекші тұтқыш                      | 2. Шыбықтың блоктаушы батырмасы                  |
| 3. Желдеткіш саңылау                   | 4. «Қосулы/Сөндірілу» «on/off» ауыстырып-қосқышы |
| 5. Оюлап кесу (көмекші тұтқыш үшін) x3 | 6. «on/off» түймесі (қосу/сөнд.)                 |
| 6* Айналдыру түймесі                   | 7. Тегістеуді сақтандырғыш                       |
| 8. Кесу сақтандырғышы                  | 9. Ішкі фланец                                   |
| 10. Тегістеуші шеңбер                  | 11. Кескіш шеңбер                                |
| 12. Сыртқы фланец                      | 13. Сақиналы кілт                                |
| 14. Алты қырлы бұрама                  | 15. Алты қырлы сақиналық кілт                    |

## 2.Құрастыру

**Ескерту:** Тегістеуші станокты сөндіріңіз және оны қуат көзінен ажыратыңыз.

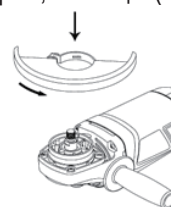
**Ескерту:** Кескіш дискті пайдаланған кезде сіз кескіш сақтандырғышын пайдалану керексіз.

1) Көмекші тұтқыш (1) сол жақтан, оң жақтан немесе жоғарыдан орнатылуы мүмкін. Анағұрлым ыңғайлы және қауіпсіз пайдалануды қамтамасыз ететін күйді таңдаңыз.

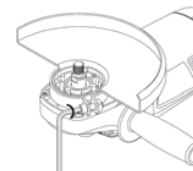
2) Тегістеу сақтандырғышын және кесу сақтандырғышын құрастыру 1 және 2 суреттерде көрсетілген.

А: Тіреуішті шыбық қақпағының тік саңылауындағы орталық қорғаушы сақинаның ішкі жағына орналастырыңыз, содан кейін тегістеу сақтандырғышын не тегістеу үшін, не кесу үшін сәйкес күйге бұрыңыз;

В: Алты қырлы сақиналық кілтпен алты қырлы бұраманы сағат тілінің бағытымен бұрап, бекітіңіз (15).



1-сурет



2-сурет

3) Тегістеу дискін және кескіш дискін құрастыру 3 және 4 суреттерде көрсетілген.

А. Ішкі фланецті (9) шыбыққа тығыздап кигізіңіз;

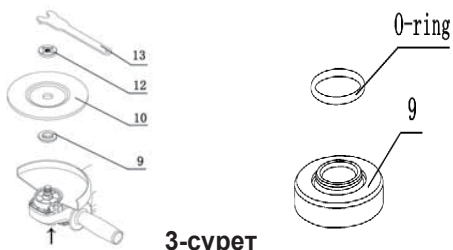
**Ескерту:** Тығыздаушы шеңбер төлкек маңындағы ішкі фланецке орнатылған. Егер ол жоғалған немесе зақымданған болса, онда оны ішкі фланецті орнатқа алмастыру керек.

**ЕСКЕРТУ:** Тығыздаушы шеңбер тек СТ13287S және СТ13287 үлгілері үшін ғана қолданылады.

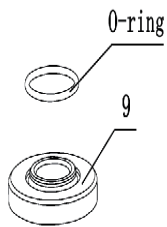
В. Тегістеуші (10) немесе кесуші (11) дискті ішкі фланецке саңылауы фланецке сай келетіндей етіп орналастырыңыз;

С. Сыртқы фланецтің (12) иілген жағын шыбықтың үстіне бекітіңіз;

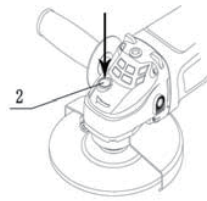
Д. Шыбықтың блоктаушы батырмасын күшпен басыңыз (2) және шыбықтың қозғалыссыз тұрғанына көз жеткізіңіз. Содан кейін, шыбықтың блокталуы басылып тұрған кезде алты қырлы сақиналық кілттің көмегімен сыртқы фланецті сағат тілі бойымен тартыңыз (13). (5-сурет).



3-сурет



4-сурет



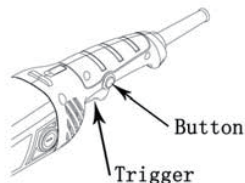
5-сурет

Тегістеуші және кескіш дисктері дұрыс орнатылған тегістеуші машинаны бір минутке бос күйінде жұмыс істеуге қосыңыз, бұл жағдайда дірілдеуші диск тез арада жойылады.

### 3. Қолдану

#### Қосу (СТ13300, СТ13301, СТ13115)

- 1) Жұмысты бастай отырып, құралды екі қолыңызбен мықтап ұстаңыз, яғни бір қолыңызбен қорапты, екінші қолыңызбен көмекші тұтқышты ұстаңыз (1).
- 2) Алдымен ақырындап on/off (қосу/сөнд) (4) батырмасын басыңыз, содан кейін баса отырып, оны алға қарай жылжытыңыз (6-сурет).

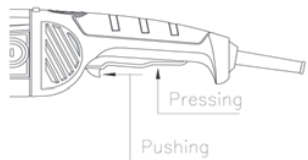


6-сурет

- 3) Құралдың жұмысын тоқтату үшін on/off (қосу/сөнд) түймесін басыңыз.

#### Қосу (СТ13303, СТ13287S, СТ13287, СТ13070)

- 1) Жұмысты бастай отырып, құралды екі қолыңызбен мықтап ұстаңыз, яғни бір қолыңызбен қорапты, екінші қолыңызбен бүйір тұтқышты ұстаңыз (1).
- 2) Құралды қосу үшін қосу түймесін басыңыз, содан соң on/off (қосу/сөнд.) түймесін басыңыз (7-сурет).



7-сурет

- 3) Құралдың жұмысын тоқтату үшін қосу ауыстырып-қосқышын жіберіңіз.

**4. Қолдану бойынша нұсқаулық Ескерту:** Бұрыштық тегістеуші машина түтік, қорапты қиылыс, кесек, темір бұрыштар, кірпіштер және жабынқыштар сияқты құрыштарды, тастарды, керамикалық бұйымдарды тегістеу және кесу үшін пайдаланылуы мүмкін. Ағашты немесе қорғасын сияқты жұмсақ металлды тегістеуге тырыспаңыз. Материал дискті тез «толтырады» және сынуға әкеп соғуы мүмкін.

- 1) Жұмыс барысында желдеткіш саңылауларын жаппаңыз. Бұл қозғалтқышқа зақым келтіруі және құрал жұмысының тиімділігін төмендетуі мүмкін.
- 2) Жұмыс бөлшегін байсалды қозғалыспен артқа және жоғары бағыттаңыз.
- 3) Мықты тасты кесу үшін алмазды шеңберді пайдалану ұсынылады.

### Тегістеу



Тегістеу үшін анағұрлым жақсы нәтижеге 30°-тан 40°-қа дейінгі бұрышта қол жеткізуге болады. Құралды алға және жоғарыға қарай жеңіл басу арқылы қозғалтыңыз. Мұндай жұмыс барысында жұмыс бөлшегі анағұрлым ысып кетпейді, оның түсі өзгермейді және кетіктер пайда болмайды. Кескіш диск еш жағдайда қолжазбалық өңдеу үшін пайдаланыла алмайды.

### Кесу

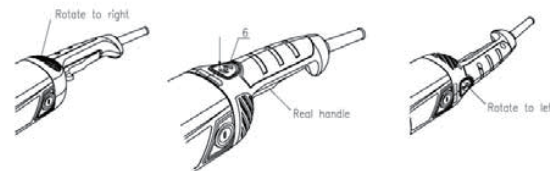


Кесу кезінде құралды баспаңыз, тербетпеңіз және еңкейтпеңіз. Сіздің жұмыс материалыңызға сай келіп берілетін шамаланған жылдамдықпен жұмыс істеңіз. Бөлшектің кесу бағыты маңызды. Механизм үнемі қозғалысқа қарама-қарсы бағытта айналу керек. Әйтпесе бақылаудан айырылу қаупі туындайды.

Төрт бұрышты бөлшектерді кесу кезінде көлденең қиылысы анағұрлым аз бөлшектен бастаған жөн.

- 1) Артқы иінірді бұру үшін айналуы қоссу түймесін (6) басыңыз және оны қалыптасқан бір бағытқа келтіріңіз.

Ескерту: Артқы иінірді оңға немесе солға жылжытуға болады. Ол алдын-ала қалыптастырылған қалыптың біреуіне «блокталған» болуы керек: орталық, 90° оңға немесе 90° солға. Қандай да бір басқа қалыптарды қолдануға болмайды, себебі ол басқа бағытпен айналып жарақаттануға немесе (8-сурет).



8-сурет

### 5. ТЕХНИКАЛЫҚ ҚЫЗМЕТ КӨРСЕТУ

**Ескерту:** Техникалық қызмет көрсету немесе тексеру үшін алдымен құралды сөндіріңіз және желіден ажыратыңыз.

- 1) Ротор мен статор (мотор) құралдың жүрегі болып табылады. Олардың сумен немесе маймен зақымданбауын үнемі тексеріп отырыңыз.
- 2) Бұрыштық қылшақтарды үнемі тексеріп отырыңыз, тозған қылшақтарды дер кезінде алмастырыңыз. Алмастырылғаннан кейін қылшақтардың қылшақ бекіткіштерінде еркін қозғалатындығын тексеру қажет. Бұрыштық қылшақ пен коммутатор арасында байланыс пайда болу үшін моторды 15 минут бойы қосулы күйде ұстаңыз.
- 3) Барлық байланыстырушылар мен бұрамаларды текеріңіз, олардың мұқият бекітілгендігіне назар аударыңыз. Айтарлықтай зақым орын алмас үшін нашар бекітілген бұрамалардың барлығын бекітіңіз.
- 4) Электрлік кабель мен ұзартқыш тоқымды болуы мүмкін зақымдарға үнемі тексеріп отыру керек. Зақымдар мен ақаулар анықталған жағдайда арнайы жөндеу қызметіне жүгіну керек. Қажет жағдайда ұзартқышты алмастырыңыз.
- 5) Жемінде жылына бір рет **CROWN** қызмет көрсету орталықтарында құралды толық майлап, мұқият тазартып отырған абзал.
- 6) Әр қолданған сайын құралды тазартыңыз.

### 6. ЕС сәйкестік туралы куәлік

Аталмыш құралдың ЕО Директивіне толық сәйкес келетіндігіне толық жауап бере

отырып кепілдік береміз.

**Механикалық жабдықтар туралы ЕО 2006/42/ЕС Директиві**  
**Төмендетілген кернеуді пайдалану туралы ЕО Директиві 2006/95/ЕС**  
**Электрлік магниттік үйлесім туралы ЕО Директиві 2004/108/ЕС**  
**Ескерту: Құралды жөндеуді тек білікті маман ғана жүзеге асыра алады.**

#### **7.Қосымша жабдықтар**

Аталмыш қосымшав жабдықтар құралдың тек осы түрі үшін ғана қолдануға арналған. Басқа құралдар үшін қолдану қауіпті болуы мүмкін және соққыға ұшыратады. Құралды тек мақсаты бойынша ғана пайдаланыңыз.

#### **Шу/діріл туралы ақпарат**

Нақты мәндер 60745-1:2006 Еуропа стандарттарына сай анықталған.

#### **Таңбалар**

Құралдың төлқұжаттық кестесінде төмендегідей таңбалар белгіленуі мүмкін. Бұл таңбалар құрал жайында маңызды ақпарат немесе оны дұрыс пайдалану бойынша нұсқаулықтар береді.



Құлақ қорғау құрылғысын тағыну



Көз қорғау құрылғысын тағу



Тыңс жолын қорғау құрылғысын тағыну



Прочитайте инструкцию



Қосымша қорғанысқа арналған электрлік қатар оқшаулау



Жарақсыз электр қосықтары мен тұрмыс қосықтарын бірге қоюға болмайды



Қайтадан қолдануға болатын болса электр өнімдерін жөндеп қайтадан қолдана біліңіз.  
Жергілікті орын электр өнімдерін парша сату сәудәгерлерімен ақылдасып бұзылған өнімдерді біржақтылы етіңіз.



#### **Спецификациები:**

#### **კუთხსახები მანქანის უსაფრთხოების ინსტრუქციები**

- ა) ეს ელექტრო ხელსაწყო გამოიზრუნა სახეები, საპრობლემები და ჩამოსაჭრელი მოწყობილობის სახით გამოსაყენებლად. წაიკითხეთ უსაფრთხო გამოყენების გაფრთხილებები, ინსტრუქციები, ილუსტრაციები და სპეციფიკაციები, რომელიც ამ ელექტრო ხელსაწყოს მოყვება. ქვემოთ ჩამოთვლილი ინსტრუქციების შეუსრულებლობამ შეიძლება გამოიწვიოს დენის დარტყმა, ხანძარი და/ან სერიოზული დაზიანება.
- ბ) ამ ელექტრო ხელსაწყოს გამოყენებით არ არის რეკომენდებული ისეთი ქმედებები, როგორიცაა მავთულიანი ჯაგრისით გახეხვა, გაპრიალება. ელექტრომოწყობილობის არადანიშნულებისამებრ გამოყენებამ შეიძლება წარმოქმნას საფრთხე და გამოიწვიოს ადამიანის დაზიანება.
- გ) არ გამოიყენოთ აქსესუარები, რომლებიც არ არის სპეციალურად შექმნილი და რეკომენდებული ხელსაწყოს მწარმოებლის მიერ. ის ფაქტი, რომ აქსესუარი მაგრდება თქვენს მოწყობილობაზე, არ ნიშნავს, რომ მისი გამოყენება უსაფრთხო იქნება.
- დ) აქსესუარის საანგარიშო სიჩქარე უნდა იყოს მინიმუმ იმ მაქსიმალური სიჩქარის ტოლი, რომელიც ელექტრო ხელსაწყოზე მითითებულია. აქსესუარები, რომლებიც უფრო სწრაფად მოძრაობენ ვიდრე მათი საანგარიშო სიჩქარეა, შეიძლება გატყდეს და დაიშალოს ნაწილებად.
- ე) თქვენი აქსესუარის გარე დიამეტრი და სისქე უნდა იყოს თქვენი ელექტრო ხელსაწყოს სიმძლავრის გაანგარიშების ფარგლებში. არასწორი ზომის აქსესუარების ადევკატურად დამაგრება და კონტროლი შეუძლებელია.
- ვ) ბორბლების, მილტუჩების, სამონტაჟო დისკოების და სხვა აქსესუარების ნახვრეტის ზომა უნდა შეესაბამებოდეს ელექტრო ხელსაწყოს შპინდელს. აქსესუარები ისეთი ნახვრეტით, რომელიც არ შეესაბამება ელექტრო ხელსაწყოს დასამონტაჟებელ მოწყობილობას, დაკარგავს ბალანსს, ექნება ჭარბი ვიბრაცია და შეიძლება გამოიწვიოს მართვის დაკარგვა.
- ზ) არ გამოიყენოთ დაზიანებული აქსესუარები. თითოეული გამოყენების შემდეგ შეამოწმეთ აქსესუარები, როგორიცაა სახეები დისკი, ხომ არ აქვს ნატეხები და ბზარები, შეამოწმეთ სამონტაჟო დისკოები ბზარებზე, ხევაზე და ზედმეტ ცვეთაზე, შეამოწმეთ, ხომ არ არის ლითონის სახეები მავთული მოშვებული ან გაბზარული. თუ ელექტრო ხელსაწყო ან აქსესუარი დაგივარდებათ, შეამოწმეთ, ხომ არაა დაზიანებული და დამონტაჟეთ დაუზიანებელი აქსესუარი. აქსესუარის შემოწმების და დამონტაჟების შემდეგ, თქვენ და ახლოს მდგომები დადექით მზრუნავი აქსესუარებისგან მოშორებით და ამუშავეთ ელექტრო ხელსაწყო მაქსიმალურ უქმის სვლის სიჩქარეზე ერთი წუთის განმავლობაში. დაზიანებული აქსესუარები დაიმსხვრევა ტესტირების დროს.
- თ) ატარეთ პირადი დამცავი მოწყობილობა. ხელსაწყოს გამოყენების ტიპის მიხედვით, გამოიყენეთ სახის დამცავი და სპეციალური დამცავი სათვალეები. საჭიროების შემთხვევაში ატარეთ მტვრის ნიღაბი, სმენის დამცავი, ხელთათმანები, სამუშაო წინსაფარი, რომელსაც შეუძლია მცირე ზომის სახეები

ან სამუშაო ფრაგმენტებისგან დაცვა. თვალების დაცვამ უნდა შეძლოს სხვადასხვა მუშაობის შედეგად წარმოშობილი ნამსხვრევებისგან დაცვა. მტერის ნილაბმა და რესპირატორმა უნდა შეძლოს თქვენი მუშაობის შედეგად გენერირებული ნაწილაკების გაფილტვრა. მაღალი ინტენსიობის ხმაურის ზემოქმედების ქვეშ დიდი ხნით ყოფნამ შეიძლება გამოიწვიოს სმენის დაკარგვა.

ი) ახლოს მდგომები დააყენეთ უსაფრთხო მანძილზე. ყველამ, ვინც სამუშაო ტერიტორიაზე შემოვა, უნდა ატაროს დამცავი საშუალებები. შეიძლება მოხდეს ფრაგმენტების ან დამსხვრეული აქსესუარების ასხლეტა, რაც გამოიწვევს დაზიანებას სამუშაო არეალის ფარგლებს გარეთ.

კ) ელექტრო ხელსაწყო დაიკავეთ მხოლოდ იზოლირებული ზედაპირით, როცა მუშაობისას არსებობს მჭრელი აქსესუარის მიერ დამალულ სადენებთან ან საკუთარ სადენტთან შეხების შესაძლებლობა. თუ მჭრელი აქსესუარი შეეხება დენის ქვეშ მყოფ სადენს, ამან შეიძლება გამოიწვიოს ელექტრო ხელსაწყოთა იზოლაციის არ მქონე ხელსაწყოზე დენის გადასვლა და ოპერატორზე დენის დარტყმა.

ყურადღება: ზემოთ ხსენებული გაფრთხილების უგულველყოფა შესაძლებელია, თუ ის წარმოადგენს ერთადერთ რეკომენდებულ მუშაობის სახეს.

ლ) განათავსეთ მოწყობილობის ჩამრთავი სადენი მბრუნავი აქსესუარისგან შორს. თუ მართვას დაკარგავთ, შესაძლოა მოხდეს სადენის გადაჭრა ან ჩახვევა და თქვენი ხელი ან მკლავი შეიძლება მოხვდეს მბრუნავ აქსესუარში.

მ) არ დადოთ ელექტრო ხელსაწყო, სანამ აქსესუარი სრულად არ გაჩერდება. მოძრავმა აქსესუარმა შეიძლება ჩაითრიოს ზედაპირი და დაგაკარგვინოთ კონტროლი ელექტრო მოწყობილობაზე.

ნ) არ ჩართოთ ელექტრო ხელსაწყო, როცა თან მიგაქვთ ის. მბრუნავ აქსესუართან შემთხვევითმა შეხებამ შეიძლება გამოიწვიოს თქვენი ტანისამოსის ჩახვევა და აქსესუარის მიერ თქვენი სხეულის დაზიანება.

ო) რეგულარულად გაწმინდეთ ელექტრო ხელსაწყოთა სავენტილაციო ხერხი. ძრავის ვენტილატორმა შეიძლება გამოიწვიოს მტერის დაგროვება კორპუსში და ფხვნილად ქცეული ლითონის დიდი რაოდენობით დაგროვებამ კი შეიძლება გამოიწვიოს ელექტრო საფრთხეები.

პ) არ ამუშავოთ ელექტრო ხელსაწყო აალებადი მასალების ახლოს. ნაპერწკლებმა შეიძლება გამოიწვიოს ამ ნივთიერებების აალება.

ჟ) არ გამოიყენოთ აქსესუარები, რომლებიც საჭიროებენ თხევად გამაგრებლებს. წყლის ან სხვა თხევადი გამაგრებლების გამოყენებამ შეიძლება გამოიწვიოს დენის დარტყმა.

ყურადღება: ზემოთ ხსენებული გაფრთხილება არ ეხება იმ ელექტრო ხელსაწყოებს, რომლებიც შექმნილია თხევად სისტემასთან გამოსაყენებლად.

**დამატებითი უსაფრთხოების ინსტრუქციები ყველა ოპერაციასთან მიმართებით**

**უკუდარტყმა და დაკავშირებული გაფრთხილებები**

უკუდარტყმა არის სწრაფი რეაქცია გაჭედილი ან შეფერხებული მბრუნავი დისკის, სამონტაჟო დისკოს, სახეხის ან სხვა აქსესუარის მიმართ. გაჭედვა და შეფერხება იწვევს მბრუნავი აქსესუარის სწრაფ გაჩერებას და ამ დროს უკონტროლო ელექტრო ხელსაწყოზე მოქმედებს ძალა აქსესუარის ბრუნვის მიმართულების

საპირისპიროდ.

მაგალითად, თუ სახეხი დისკი გაიჭედება ან შეფერხდება სამუშაო მასალის მიერ, დისკის კიდემ შეიძლება შეაღწიოს მასალის ზედაპირში, რასაც შედეგად შესაძლოა მოყვეს დისკის ამოგდება ან უკუდარტყმა. დისკი შეიძლება გადავარდეს ოპერატორის ან სხვა მიმართულებით, რაც ჩამაგრების ადგილზე ხსენებული დისკის მოძრაობაზე დამოკიდებულია. ამ შემთხვევაში სახეხი დისკები შეიძლება დაიმსხვრეს კიდევ.

უკუდარტყმა არის ელექტრო ხელსაწყოთა არადანიშნულებისამებრ და/ან არასწორი პროცედურებით ან არასწორ პირობებში გამოყენების შედეგი და მისი თავიდან აცილება შესაძლებელია ქვემოთ მითითებული სიფრთხილის ზომების მიღებით.

ა) მყარად ჩასჭიდეთ ხელი ელექტრო ხელსაწყოთა და ისე განათავსეთ სხეული და მკლავები, რომ უკუდარტყმის ძალას გაუძლოთ. ყოველთვის გამოიყენეთ დამატებითი სახელურიც, თუ ის არსებობს, რათა მაქსიმალურად შეძლოთ უკუდარტყმის და მბრუნვი ზემოქმედების კონტროლი დაქოქვისას. ოპერატორს შეუძლია მბრუნვი მომენტის ან უკუდარტყმის ძალების კონტროლი, თუ სათანადო სიფრთხილის ზომები მიიღებულია.

ბ) არასდროს დადოთ ხელი მბრუნავი აქსესუარის ახლოს. აქსესუარმა შეიძლება გააკეთოს უკუდარტყმა თქვენს ხელზე.

გ) ნუ დადგებით იქ, საითკენაც ელექტრო ხელსაწყო გადავარდება უკუდარტყმის შემთხვევაში. უკუდარტყმის შემთხვევაში ხელსაწყო გადავარდება გაჭედვის წერტილში დისკის მოძრაობის საპირისპირო მიმართულებით.

დ) გამოიჩინეთ სიფრთხილე კუთხეებზე, ბასრ კიდეებზე და ა.შ. მუშაობისას. თავი აარიდეთ აქსესუარის ხტომას და გაჭედვას. კუთხეებზე, ბასრ კიდეებზე ან ხელსაწყოთა ხტომის შემთხვევაში შესაძლოა მოხდეს მბრუნავი აქსესუარის შეფერხება და კონტროლის დაკარგვა ან უკუდარტყმა.

ე) არ დაამაგროთ ჯაჭვიანი ხერხის ხის საჭრელი პირი ან კბილანა ხერხის პირი. ასეთი პირები იწვევენ ხშირ უკუდარტყმას და კონტროლის დაკარგვას.

დამატებითი ინსტრუქციები უსაფრთხოების შესახებ ხეხვისა და მოჭრის სამუშაოებთან დაკავშირებით

**დამატებითი ინსტრუქციები უსაფრთხოების შესახებ ჩამოჭრის სამუშაოებთან დაკავშირებით**

გაფრთხილებები უსაფრთხოების შესახებ ხეხვასა და გაპრიალების დროს ჩამოჭრასთან დაკავშირებით:

ა) გამოიყენეთ მხოლოდ იმ სახის დისკი, რომელიც რეკომენდებულია თქვენი ელექტრო ხელსაწყოთა და აგრეთვე გამოიყენეთ შერჩეული დისკისთვის დადგენილი დამცავი. შეუძლებელია დისკების დაცვა, რომლებიც ამ ელექტრო ხელსაწყოთა არ არის შექმნილი და არც უსაფრთხოა.

ბ) დამცავი მყარად უნდა დამაგრდეს ელექტრო ხელსაწყოზე და განთავსდეს მაქსიმალური უსაფრთხოების უზრუნველსაყოფად, რათა დისკის ყველაზე ცოტა ნაწილი იყოს მიმართული ოპერატორისკენ. დამცავი იცავს ოპერატორს დამსხვრეული დისკის ფრაგმენტებისგან და დისკთან შემთხვევით შეხებისგან.

გ) დისკები უნდა გამოიყენოთ მხოლოდ რეკომენდებული მიზნით. მაგალითად: დაუშვებელია ჩამოსაჭრელი დისკის გვერდითა ნაწილით ხეხვა. აბრაზიული

ჩამოსაჭრელი დისკები გამიზნულია პერიფერული ხეხვისთვის. ამ დისკებთან მიმართებით გვერდითა ძალების გამოყენებამ შეიძლება გამოიწვიოს მათი დამსხვრევა.

- დ) მუდამ გამოიყენეთ დისკის მილტუჩები, რომელიც თქვენს მიერ შერჩეული დისკის შესაბამისი ზომის და ფორმისაა. სათანადო დისკის მილტუჩები ამცირებენ დისკის დაზიანების შესაძლებლობას. საჭრელი დისკის მილტუჩები განსხვავდება სახეხი დისკის მილტუჩებისგან.
- ე) არ გამოიყენოთ უფრო დიდი ელექტრო ხელსაწყოების დაცვეთილი დისკები. უფრო დიდი ზომის მოწყობილობისთვის განკუთვნილი დისკი არ გამოდგება უფრო სწრაფი სიჩქარით მომუშავე პატარა ზომის ხელსაწყოების და შეიძლება დაიშხვრეს.

დამატებითი გაფრთხილებები უსაფრთხოების შესახებ, რომლებიც აბრაზიულ ჩამოჭრას შეეხება:

- ა) ნუ დააწვებით საჭრელ დისკს ძალიან და ნუ გამოიყენებთ ზედმეტ ძალას მის მიმართ. ნუ ეცდებით ზედმეტად ღრმა ჩანაჭრების გაკეთებას. დისკზე ზედმეტი ძალის გამოყენება ზრდის დატვირთვას და განაჟრევ ადგილას დისკის ჩაჭედვის და შემდგომ უკუდარტყმისა და დისკის დაზიანების შესაძლებლობას.
- ბ) თქვენი სხეული არ უნდა იყოს მზრუნავი დისკის გასწვრივ ან უკან. თუ დისკი მუშაობისას თქვენს სხეულს შორდება, შესაძლოა უკუდარტყმამ შეიძლება გამოიწვიოს დისკის და ელექტრო ხელსაწყო თქვენი მიმართულებით დატრიალება.
- გ) როცა დისკი გაიჭედება ან შეწყვეტს ჭრას ნებისმიერი მიზეზით, გამორთეთ ელექტრო ხელსაწყო და დაიჭირეთ ხელში უძრავად, სანამ დისკი სრულად არ გაჩერდება. არასდროს ეცადოთ საჭრელი დისკის მოხსნას ჩაჭრის ადგილიდან სანამ დისკი ჯერ კიდევ მოძრაობს, წინააღმდეგ შემთხვევაში მოხდება უკუდარტყმა. დააკვირდით, შეისწავლეთ და ისე მიიღეთ გამოსასწორებელი ზომები, რათა შეამციროთ დისკის გაჭედვის შესაძლებლობა.
- დ) არ განაახლოთ ჭრა სამუშაო ზედაპირზე დაუყოვნებლივ. აცალეთ დისკს მიაღწიოს მაქსიმალურ სიჩქარეს და ამის შემდეგ სიფრთხილით შეუდექით ჭრას. დისკი შეიძლება გაიჭედოს, მაღლა წავიდეს ან გააკეთოს უკუდარტყმა, თუ მას ხელახლა ამუშავეთ სამუშაო ზედაპირზე.
- ე) დაამაგრეთ პანელები ან ნებისმიერი დიდი ზომის სამუშაო ზედაპირი, რათა თავიდან ავიცილოთ დისკის გაჭედვა და უკუდარტყმა. დიდი ზომის სამუშაო მასალის შემთხვევაში ხდება ხოლმე მათი ჩაღუნვა საკუთარი წონის გამო. ამიტომ საჭიროა სამაგრის გამოყენება თავად სამუშაო მასალის ქვეშ ჭრის ხაზისა და კიდის ახლოს დისკის ორივე მხარეს.
- ვ) განსაკუთრებული სიფრთხილე გამოიჩინეთ, როცა არსებულ კედელზე ან ხილვადობის არ მქონე სხვა ზონებში ახორციელებთ ჭრას. დისკმა შეიძლება გამოიწვიოს გაზის ან წყლის მიღების, ელექტრო სადენების გადაჭრა ან ისეთი საგნების გადაჭრა, რომელიც გამოიწვევს უკუდარტყმას.

## შესავალი

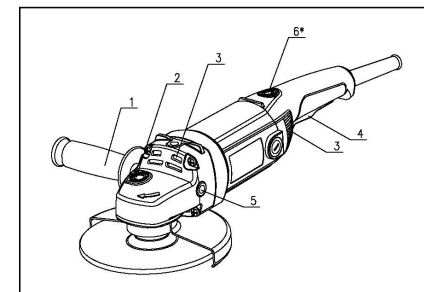
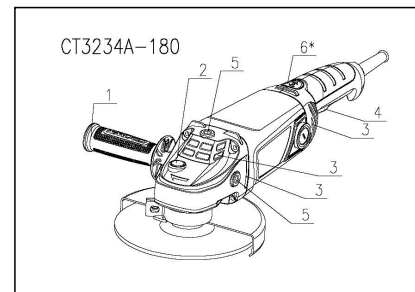
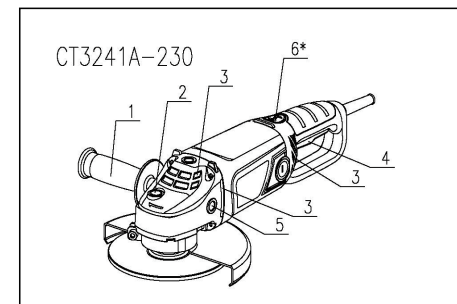
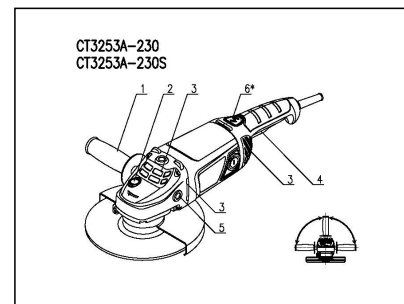
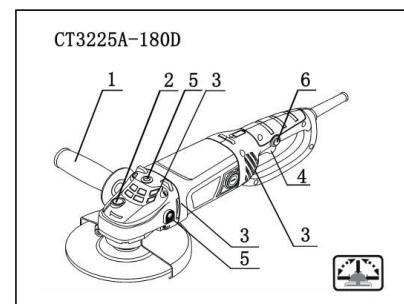
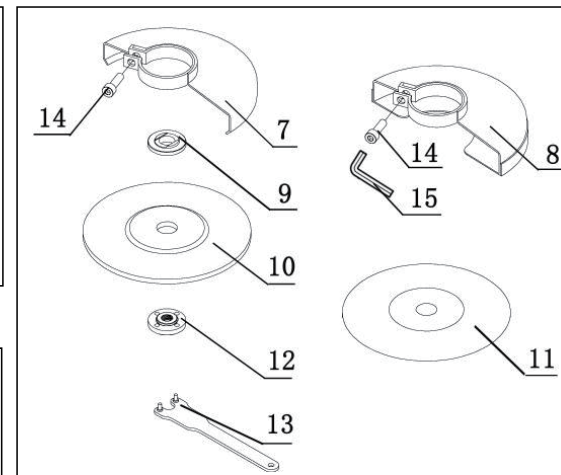
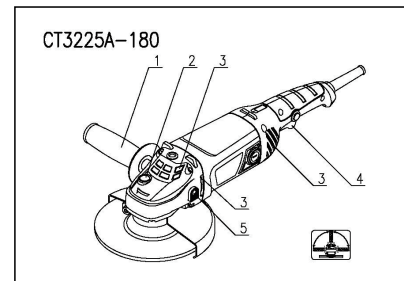
ეს ხელსაწყო გამიზნულია ლითონის მასალის სახეხად, საჭრელად და ნაწიბურების გასაგლეჯებლად წყლის გამოყენების გარეშე.

არ გამოიყენოთ ძალა ხელსაწყოზე; სამუშაოს შესასრულებლად გამოიყენეთ თავად

ხელსაწყო სიჩქარე.

აბრაზიული საჭრელი დისკით ჭრა დასაშვებია, როცა გამოყენებულია დამცავი.

წაიკითხეთ და შეინახეთ ეს გამოყენების სახელმძღვანელო.



## 1. ოპერატიული მართვის საშუალებები

1. დამატებითი სახელური
2. შპინდელის ჩამკეტი ღილაკი
3. სავენტილაციო ღიობები
4. ჩართვა/გამორთვის ღილაკის სასხლეტი მექანიზმი
5. კუთხვილი (დამატებითი სახელურისთვის) X3
6. ჩართვა/გამორთვის ღილაკი
- 6\* ბრუნვის ღილაკი
7. ხეხვის დამცავი
8. ჭრის დამცავი
9. შიდა მილტუჩი
10. სახეხი დისკი
11. საჭრელი დისკი
12. გარე მილტუჩი
13. ქანჩის გასაღები
14. ექსწახნაგა ხრახნი
15. ექსწახნაგა ქანჩის გასაღები

## 2. აწყობა

**გაფრთხილება:** გამორთეთ სახეხი ხელსაწყო და გამოაერთეთ დენის წყაროდან.

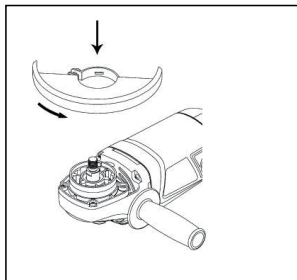
**ყურადღება:** საჭრელი დისკის გამოყენებისას საჭიროა ჭრის დამცავის გამოყენება.

1) დამატებითი სახელურის (1) დამაგრება შესაძლებელია მარცხნივ, მარჯვნივ ან ზემოთ. შეარჩიეთ პოზიცია, რომელიც გამოსაყენებლად ყველაზე უფრო კომფორტულია და უსაფრთხოა.

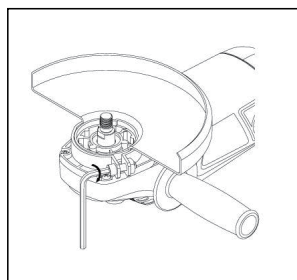
2) სახეხის დამცავისა და საჭრელის დამცავის დაყენება: (იხილეთ 1 და 2 სურათები)

ა: მოათავსეთ საკონტაქტო ბუნიკი ცენტრალური დამცავი რგოლის შიგნით ვერტიკალურ ნახვრეტში შპინდელის საფარში, შემდეგ დაატრიალეთ და დააყენეთ სათანადო პოზიციაში ხეხვის სამუშაოებისთვის ან ჭრისთვის;

ბ: მოუჭირეთ ექსკუთხა ჭანჭიკს საათის ისრის მიმართულებით ექსკუთხა ქანჩის გასაღების გამოყენებით (15).



სურათი 1



სურათი 2

3) სახეხი დისკის ან საჭრელი დისკის დამაგრება: (3 და 4 სურათები)

ა. მოათავსეთ შიდა მილტუჩი (9) შპინდელზე და დარწმუნდით, რომ მყარადაა მოჭერილი.

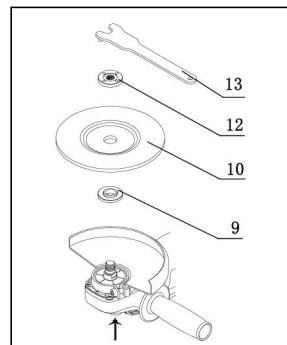
## ყურადღება

შიდა მილტუჩი იდება მამჭიდროვებელი რგოლის მილისის გარშემო. თუ მამჭიდროვებელი რგოლი არ არის ან დაზიანებულია, საჭიროა მისი გამოცვლა შიდა მილტუჩის დამონტაჟებამდე.

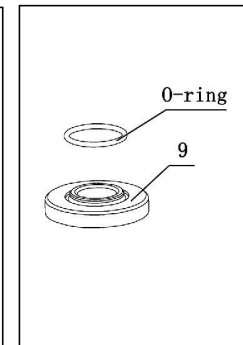
ბ. მოათავსეთ სახეხი (10) ან საჭრელი დისკი (11) შიდა მილტუჩის თავზე, რათა ნახვრეტი მოერგოს მილტუჩის ნაწილს;

გ. დაამაგრეთ გარე მილტუჩის ჩაზნექილი მხარე (12) შპინდელზე;

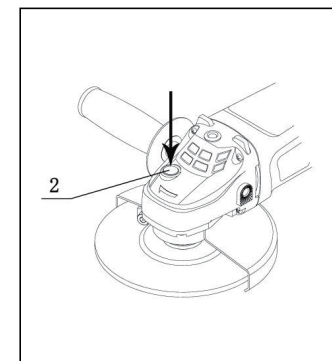
დ. დააჭირეთ შპინდელის ჩამკეტი ღილაკს მყარად (2) და დარწმუნდით, რომ შპინდელში მოძრაობა არ აღინიშნება. სანამ შპინდელის ჩამკეტი ჩაზნექილია, მოუჭირეთ გარე მილტუჩს საათის ისრის მიმართულებით ქანჩის მომჭერის გამოყენებით (13). (იხილეთ სურათი 5)



სურათი 3



სურათი 4



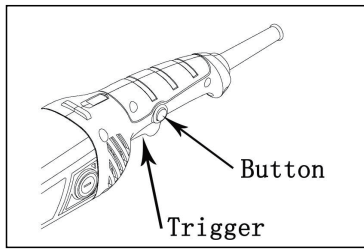
სურათი 5

ამუშავეთ კუთხეების სახეხი უქმად მინიმუმ ერთი წუთის განმავლობაში, რომელზეც სახეხი და საჭრელი დისკი სწორადაა დაყენებული. ვიბრაციის მქონე დისკი დაუყოვნებლივ უნდა გამოიცვალოს.

## 3. მუშაობა

**ჩართვა (CT13300, CT13301, CT13115)**

- 1) ჩართვისას მყარად ჩასჭიდეთ ორივე ხელი მოწყობილობას, მაგ: ერთი ხელი უკანა სახელურს და მეორე გვერდითას.
- 2) ამუშავეთ ხელსაწყო ჩართვა/გამორთვის ღილაკზე თითის დაჭერით, შემდეგ მსუბუქად დააჭირეთ ჩართვა/გამორთვის სასხლეტს ქვედა მიმართულებით (იხილეთ სურათი 6)

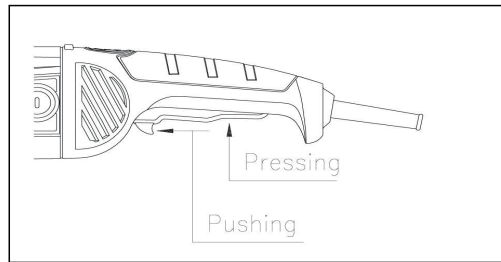


სურათი 6

3) გააჩერეთ ხელსაწყო ჩამრთველის სასხლეტის აშვების გზით.

#### ჩართვა (CT13303, CT13287S, CT13287, CT13070)

- 1) ჩართვისას მყარად ჩასჭიდეთ ორივე ხელი მოწყობილობას, მაგ: ერთი ხელი უკანა სახელურს ან ძრავის კორპუსს და მეორე გვერდითას.
- 2) ამუშავეთ ხელსაწყო ჩამრთველის წინ გადაწევით, შემდეგ მსუბუქად დააჭირეთ ჩართვა/გამორთვის სასხლეტს ქვედა მიმართულებით. (სურათი 7)



სურათი 7

3) გააჩერეთ ხელსაწყო ჩამრთველის სასხლეტის აშვების გზით.

#### 4. გამოყენების ინსტრუქცია

**გაითვალისწინეთ:** ამ კუთხის სახეხის გამოყენება შესაძლებელია ფოლადის, ქვის და კერამიკისგან დამზადებული პროდუქციის, როგორცაა მილები, კვადრატული პროფილები, მართკუთხა რკინის და ფოლადის ღერო, სახლის აგურები და ფილები, ხეხვისა და დასაჭრელად. არ ეცადოთ ხის ან რბილი ლითონის გახეხვას, როგორცაა ტყვია. მასალა სწრაფად „შეავსებს“ დისკს და ის გამოუსადეგარი გახდება.

სახეხის ჩართვამდე დარწმუნდით, რომ დისკი, დისკის დამცავი და ხელსაწყო კარგ მდგომარეობაშია. დამცავი ისე დააყენეთ, რომ მან ნაპერწკლები აისხლიტოს.

- 1) არ დაფაროთ გამონაბოლქვის მილი, როცა ხელსაწყო იყენებთ. ამან შეიძლება გამოიწვიოს ძრავის დაზიანება და შეამციროს ხელსაწყოთა ეფექტურობა.
- 2) გადაატარეთ ხელსაწყო უკან და წინ სამუშაო მასალას თანაბარი მოძრაობებით.
- 3) მაგარი ქვის გასაჭრელად გამოიყენეთ ალმასის საჭრელი დისკი.

#### ხეხვა



ხეხვისას საუკეთესო შედეგები მიიღწევა 30°-დან 40°-მდე კუთხით ხეხვისას. ამოძრავით ხელსაწყო წინ და უკან მიმართულებით მსუბუქი ზეწოლის გამოყენებით. ასეთ შემთხვევაში სამუშაო მასალა არ გადაცხელდება, არ ხდება ფერის დაკარგვა და არ წარმოიქმნება წიბოები.

დაუშვებელია შავი სამუშაოებისთვის საჭრელი დისკის გამოყენება

#### ჭრა



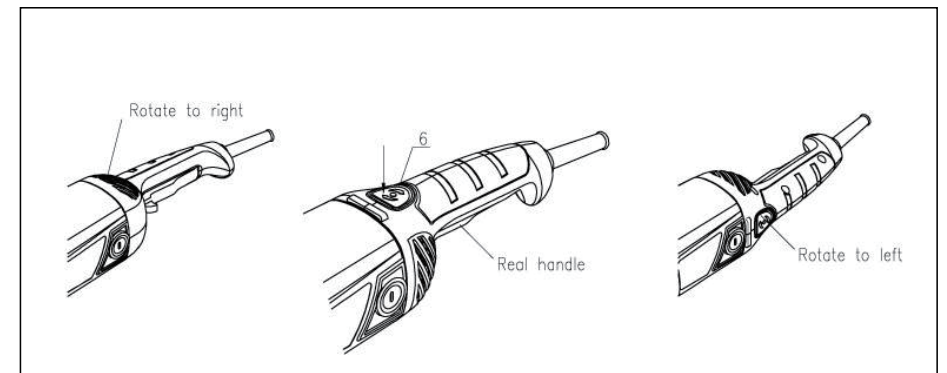
ჭრისას დაუშვებელია ზეწოლა, დახრა ან რხევა. იმუშავეთ დატვირთვის ზომიერი პერიოდულობით, რომელიც შეესაბამება იმ მასალას, რომელზეც მუშაობთ.

მნიშვნელოვანია ჭრის მიმართულება.

ხელსაწყო უნდა იბრუნოს მოძრაობის მიმართულების საპირისპიროდ. არ ამოძრაოთ ხელსაწყო სხვა მიმართულებით. წინააღმდეგ შემთხვევაში, არსებობს მასზე კონტროლის დაკარგვისა და ნაჭრევიდან მისი ამოვარდნის რისკი.

პროფილების ან კვადრატული მილების ჭრისას, საუკეთესოა უმცირესი განივი კვეთით დაწყება.

- 4) უკანა სახელურის დასატრიალებლად დააჭირეთ ტრიალის გამშვებ ღილაკზე (6) და გადაადგილეთ სახელური წინასწარ დაყენებულ პოზიციებიდან ერთერთში. შენიშვნა: უკანა სახელურის მიტრიალება შესაძლებელია მარჯვნივ და მარცხნივ. ის უნდა „ჩაკეტოთ“ წინასწარ დაყენებული პოზიციიდან ერთერთში: ცენტრალური, 90° მარცხნივ ან 90° მარჯვნივ. დაუშვებელია მისი გამოყენება ნებისმიერ პოზიციაში, რომელიც ამ სამ წინასწარ დაყენებული პოზიციის შორისაა, რადგან მან შეიძლება დაიწყოს ტრიალი გამოყენებისას და შექმნას საფრთხე. (სურათი 8)



სურათი 8

## 5. ტექნომსახურება და შემოწმება

### ყურადღება:

შემოწმებამდე ან ტექნომსახურებამდე დარწმუნდით, რომ ხელსაწყო გამორთულ მდგომარეობაშია და გამოერთებულია შტეფსელიდანაც.

- 1) ძრავის ლუზა და სტატორი (მოტორი) ელექტრო ხელსაწყოს ძირითად ნაწილს წარმოადგენს. ყურადღებით იყავით, რათა ისინი არ დაზიანდეს ან არ მოხვდეს წყალი ან ზეთი.
- 2) ნახშირის ჯაგრისები უნდა შეამოწმოთ პერიოდულად და დროულად უნდა გამოცვალოთ გაცვეთილი ჯაგრისები. გამოცვლის შემდეგ შეამოწმეთ, მოძრაობს თუ არა თავისუფლად ახალი ნახშირის ჯაგრისი ჯაგრისის დამჭერში. ამუშავეთ ძრავი 15 წუთის განმავლობაში, რათა ნახშირის ჯაგრისის კონტაქტი კომპუტატორთან შესაბამისი იყოს.
- 3) რეგულარულად შეამოწმეთ დამონტაჟება და ჭანჭიკები და დარწმუნდით, რომ ისინი სათანადოდაა მოჭერილი. თუ რომელიმე ჭანჭიკი მოშვებულია, დაუყოვნებლივ მოუჭირეთ მათ, წინააღმდეგ შემთხვევაში ამან შეიძლება გამოიწვიოს სერიოზული დაზიანება.
- 4) ხშირად შეამოწმეთ ხომ არაა დაზიანებული ხელსაწყოს ელექტრო სადენი ან ნებისმიერი დამაგრძელებელი სადენი. თუ დაზიანებულია, გამოცვალეთ შესაბამის ავტორიზებულ დაწესებულებაში. საჭიროების შემთხვევაში გამოცვალეთ დამაგრძელებელი.
- 5) რეკომენდებულია წელიწადში მინიმუმ ერთხელ ამ ხელსაწყოს წაღება CROWN-ის ავტორიზებულ მომსახურების ცენტრში საგულდაგულო წმენდისა და შეხეთვის მიზნით.
- 6) თითოეული გამოყენების შემდეგ გაწმინდეთ ხელსაწყო.

## 6. CE-ს დეკლარაცია შესაბამისობის შესახებ

მხოლოდ ჩვენი პასუხისმგებლობის ქვეშ ვაცხადებთ, რომ ეს პროდუქტი შეესაბამება CE დირექტივას:

**EC დირექტივა დანადგარების შესახებ 2006/42/EC**

**EC დირექტივა დაბალი ძაბვის შესახებ 2006/95/EC**

**EC დირექტივა ელექტრომაგნიტური თავსებადობის შესახებ 2004/108/EC**

ყურადღება: მხოლოდ კვალიფიციურ ხელოსანს აქვს ხელსაწყოს შეკეთების უფლება.

## 7. აქსესუარები

ყურადღება: ეს აქსესუარები ან მისამაგრებელი მოწყობილობები რეკომენდებულია თქვენს Crown-ის ხელსაწყოსთან გამოსაყენებლად, რომელიც ამ სახელმძღვანელოშია მითითებული. ნებისმიერი სხვა აქსესუარის ან მისამაგრებელი მოწყობილობის გამოყენებამ შეიძლება გამოიწვიოს ადამიანების დაზიანების რისკი. გამოიყენეთ მხოლოდ ის აქსესუარები და დასამაგრებელი მოწყობილობები, რომლებიც ამ მიზნისთვის გამოდგება.

ინფორმაცია ხმაურის/ვიბრაციის შესახებ

გაზომილი სიდიდეები დადგენილია EN 60745-1:2006-ის შესაბამისად.

### სიმბოლოები

თქვენი ხელსაწყოს ტექნიკური მონაცემების ფირფიტაზე შეიძლება დატანილი იყოს სიმბოლოები. ეს წარმოადგენს მნიშვნელოვან ინფორმაციას პროდუქტის შესახებ და მისი გამოყენების ინსტრუქციას.



ატარეთ სმენის დამცავი



ატარეთ თვალების დამცავი



ატარეთ რესპირატორული დამცავი.



ორმაგი იზოლაციით დამატებითი დაცვისთვის



დაუშვებელია ელექტრო პროდუქტების ნარჩენების განკარგვა საყოფაცხოვრებო ნარჩენებთან ერთად.

გადაამუშავეთ ის, თუ შესაბამისი ობიექტები არსებობენ.

მიმართეთ ადგილობრივ ორგანოებს ან საცალო გამყიდველს გადაამუშავების შესახებ რჩევისთვის



წაიკითხეთ ინსტრუქციის სახელმძღვანელო



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ - Для снижения риска получения травмы пользователь должен прочитать инструкцию по эксплуатации!**

## ИНСТРУКЦИИ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ ДЛЯ УГЛОВЫХ ШЛИФОВАЛЬНЫХ МАШИН

**а) Цей електроінструмент призначений для роботи в якості шліфувальної машини, шліфувальної машини, відрізного інструменту. Прочитайте всі попередження з техніки безпеки, інструкції, ілюстрації та технічні характеристики, що додаються до цього електроінструменту.** Недотримання всіх наведених нижче інструкцій може призвести до ураження електричним струмом, пожежі та/або серйозних травм.

**б) Не рекомендується виконувати за допомогою цього електроінструменту такі операції, як чищення дротяною щіткою, полірування.** Операції, для яких електроінструмент не призначений, можуть становити небезпеку та спричинити травми.

**с) Не використовуйте приладдя, яке не призначене та не рекомендоване виробником інструменту.** Те, що аксесуар можна прикріпити до електроінструменту, ще не гарантує безпечної роботи.

**д) Номінальна частота обертання приладдя повинна бути не меншою за максимальну частоту обертання, зазначену на електроінструменті.** Аксесуари, що працюють швидше за номінальну швидкість, можуть зламатися та розлетітися на частини.

**е) Зовнішній діаметр і товщина аксесуара повинні відповідати номінальній потужності вашого електроінструменту.** Неправильно підібрані аксесуари неможливо належним чином захистити або контролювати.

**ф) Розмір отвору кругів, фланців, опорних дисків або будь-якого іншого приладдя повинен правильно підходити до шпинделя електроінструменту.** Приладдя з отворами, що не відповідають кріпильним елементам електроінструменту, буде розбалансоване, надмірно вібруватиме та може призвести до втрати контролю над інструментом.

**г) Не використовуйте пошкоджені аксесуари.** Перед кожним використанням перевіряйте приладдя, наприклад, абразивні круги на наявність відколів і тріщин, опорний диск на наявність тріщин, розривів або надмірного зносу, дротяну щітку на наявність відколів і тріщин, опорний диск на наявність тріщин, розривів або надмірного зносу, дротяну щітку на наявність ослаблених або потрісканих проводів. Якщо електроінструмент або приладдя впало, перевірте його на наявність пошкоджень або встановіть неушкоджене приладдя. Після перевірки та встановлення приладдя, розташуйтеся подалі від площини обертального приладдя і дайте електроінструменту попрацювати на максимальній швидкості холостого ходу протягом однієї хвилини. Пошкоджені аксесуари зазвичай розпадаються на частини протягом цього часу тестування.

**h) Носіть засоби індивідуального захисту.** Залежно від застосування, використовуйте захисну маску, захисні окуляри або захисні окуляри. За необхідності використовуйте протипилову маску, засоби захисту органів слуху, рукавички та фартух, здатні зупинити дрібні абразивні частинки або фрагменти заготовки. Засоби захисту очей повинні бути здатні зупиняти летючі уламки, що утворюються під час різних операцій. Протипилова маска або респіратор повинні бути здатні фільтрувати частинки, що утворюються під час роботи. Тривалий вплив шуму високої інтенсивності може призвести до втрати слуху.

**і) Тримайте сторонніх на безпечній відстані від зони введення тексту.** Кожен, хто входить у робочу зону, повинен носити засоби індивідуального захисту. Фрагменти заготовки або зламане приладдя можуть відлетіти і завдати травми за межами безпосередньої зони роботи.

**j) Тримайте електроінструмент тільки за ізольовані поверхні під час виконання операцій, коли ріжучий інструмент може контактувати з прихованою проводкою або власним шнуром.** Контакт ріжучого інструменту з дротом під напругою може призвести до

того, що відкриті металеві частини електроінструменту опиняться під напругою та уразять оператора електричним струмом.

**ПРИМІТКА** Наведене вище попередження може бути опущено, якщо це єдина рекомендована операція.

**к) Розташуйте шнур подалі від аксесуара, що обертається.** Якщо ви втратите контроль, шнур може перерізатися або зачепитися, а ваша рука або кисть може бути затягнута в спінінговий аксесуар.

**l) Ніколи не кладіть електроінструмент на землю до повної зупинки приладдя.** Обертове приладдя може зачепитися за поверхню і вивести електроінструмент з-під вашого контролю.

**m) Не використовуйте електроінструмент, тримаючи його при боці.** Випадковий контакт з аксесуаром, що обертається, може зачепити ваш одяг і втягнути аксесуар у тіло.

**n) Регулярно очищайте вентиляційні отвори електроінструменту.** Вентилятор двигуна втягує пил всередину корпусу, і надмірне накопичення порошкоподібного металу може спричинити небезпеку ураження електричним струмом.

**o) Не використовуйте електроінструмент поблизу легкозаймистих матеріалів.** Іскри можуть запалити ці матеріали.

**p) Не використовуйте аксесуари, які потребують рідкої охолоджувальної рідини.** Використання води або інших рідких охолоджувачів може призвести до ураження електричним струмом або шоку.

**ПРИМІТКА** Наведена вище попереджувальна доза не застосовується до електроінструментів, спеціально розроблених для роботи з рідкими системами.

### Подальші інструкції з техніки безпеки для всіх операцій

#### Відкат і пов'язані з ним попередження

Віддача - це раптова реакція на заземлення або зачеплення обертального колеса, опорного диска, щітки або будь-якого іншого приладдя. Заземлення або зачеплення призводить до швидкої зупинки обертального приладдя, що, в свою чергу, спричиняє неконтрольоване переміщення електроінструменту в напрямку, протилежному обертанню приладдя в точці зачеплення.

Наприклад, якщо шліфувальний круг зачепився або защемлений заготовкою, край круга, який входить в точку заземлення, може заглибитися в поверхню матеріалу, що призведе до вискакування або виштовхування круга. Круг може відскочити в бік оператора або від нього, залежно від напрямку руху круга в точці заземлення. За таких умов шліфувальні круги також можуть зламатися.

Зворотний удар є результатом неправильного використання електроінструменту та/або неправильних робочих процедур або умов, і його можна уникнути, дотримуючись належних запобіжних заходів, наведених нижче.

**а) Міцно тримайте електроінструмент і розташуйте тіло та руку так, щоб ви могли протистояти силам віддачі.** Завжди використовуйте допоміжну рукоятку, якщо вона передбачена, для максимального контролю над віддачею або реакцією крутного моменту під час запуску. Оператор може контролювати реакції крутного моменту або сили віддачі, якщо вжити належних заходів обережності.

**б) Ніколи не кладіть руку біля аксесуара, що обертається.** Аксесуар може перекинутися через руку.

**с) Не розташовуйте своє тіло в зоні руху електроінструменту в разі виникнення віддачі.** Віддача рухатиме інструмент у напрямку, протилежному руху колеса в точці зачеплення.

**д) Будьте особливо обережні при обробці кутів, гострих країв тощо.** Уникайте підстрибування та зачіпання аксесуара. Кути, гострі краї або підстрибування мають тенденцію зачіплятися за обертний аксесуар і спричиняти втрату контролю або віддачу.

**е) Не встановлюйте пиляльний ланцюг для різьблення по дереву або зубчасте пиляльне полотно.** Такі леза створюють часту віддачу і втрату контролю.

**Додаткові вказівки з техніки безпеки для шліфувальних і відрізних робіт**

**Додаткові вказівки з техніки безпеки під час відрізних робіт**

**Застереження з техніки безпеки під час шліфування та абразивного відрізання:**

а) Використовуйте тільки ті типи кругів, які рекомендовані для вашого електроінструменту, і спеціальний захисний кожух, призначений для обраного круга. Колеса, для яких електроінструмент не призначений, не можуть бути належним чином захищені і є небезпечними.

б) **Захисний кожух повинен бути надійно прикріплений до електроінструменту і розташований для забезпечення максимальної безпеки, щоб найменша частина колеса була відкрита в бік оператора.** Огорожа захищає оператора від уламків колеса та випадкового контакту з колесом.

с) **Круги повинні використовуватися тільки для рекомендованих цілей. Наприклад: не шліфуйте стороною відрізного круга.** Абразивні відрізнi круги призначені для периферійного шліфування, бокові зусилля, прикладені до цих кругів, можуть призвести до їх руйнування.

д) **Завжди використовуйте неушкоджені колісні реборди, які мають правильний розмір і форму для обраного колеса.** Правильно підібрані фланці круга підтримують круг, зменшуючи ймовірність його поломки. Фланці для відрізних кругів можуть відрізнятис­я від фланців для зачисних кругів.

е) **Не використовуйте зношені колеса від великих електроінструментів.** Колесо, призначене для більшого електроінструменту, не підходить для більшої швидкості меншого інструменту і може лопнути.

**Додаткові застереження щодо безпеки під час абразивного різання:**

а) **Не "заклинюйте" відрізний круг і не застосовуйте надмірний тиск. Не намагайтеся зробити надмірну глибину різання.** Перенапруження колеса збільшує навантаження і схильність до скручування або зв'язування колеса в розрізі, а також ймовірність віддачі або поломки колеса.

б) **Не знаходьтеся в вапні разом з обертовим колесом і позаду нього.** Коли колесо в момент роботи віддаляється від вашого тіла, можлива віддача може привести в рух прядильне колесо та електроінструмент прямо на вас.

с) **Якщо відрізний круг заклинило або якщо ви з будь-якої причини перервали різання, вимкніть електроінструмент і тримайте його нерухомо до повної зупинки круга. Ніколи не намагайтеся витягти відрізний круг з розрізу, коли він рухається, інакше може виникнути віддача.** Провести розслідування та вжити коригувальних заходів для усунення причини блокування коліс.

д) **Не перезапускайте процес різання заготовки. Дайте кругу досягти повної швидкості і обережно виконайте розріз.** Диск може заклинити, піднятися або відскочити, якщо електроінструмент перезапустити в оброблюваній деталі.

е) **Опорні панелі або будь-які негабаритні заготовки для мінімізації защемлення коліс і віддачі.** Великі заготовки мають тенденцію провисати під власною вагою. Під заготовку необхідно підкласти опори біля лінії розрізу та біля краю заготовки з обох боків круга.

ф) **Будьте особливо обережні, виконуючи "кишенькові вирізи" в існуючих стінах або інших глухих зонах.** Колесо, що виступає, може перерізати газові або водопровідні труби, електричну проводку або предмети, які можуть спричинити віддачу.

**Введення**

Цей інструмент призначений для шліфування, різання та видалення задирок з металевих матеріалів без використання води.

Не тисніть на інструмент, нехай швидкість відрізного круга робить свою роботу Різання абразивними відрізними кругами на зв'язці дозволяється лише за умови використання захисного кожуха.

Прочитайте та збережіть цей посібник з експлуатації.

**1. Керування роботою**

|                                          |                                         |                             |
|------------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------|
| 1 Допоміжна ручка                        | 2. Кнопка блокування шпинделя           | 3. Вентиляційні отвори      |
| 4.Тригер вимикача увімкнення / вимкнення | 5. Різьблення (для допоміжної ручки) ХЗ | 6 Кнопка вмикання/вимикання |
| 6 * Кнопка, що обертається               | 7. Шліфувальний кожух                   | 8. Захисний кожух           |
| 9 Внутрішній фланець                     | 10. Шліфувальний диск                   | 11. Ріжучий диск            |
| 12. зовнішній фланець                    | 13. Гайковий ключ                       | 14. Шестигранний гвинт      |
| 15. шестигранний гайковий ключ           |                                         |                             |

**2. Збірка**

Попередження: Вимкніть шліфувальну машину та від'єднайте її від електромережі.

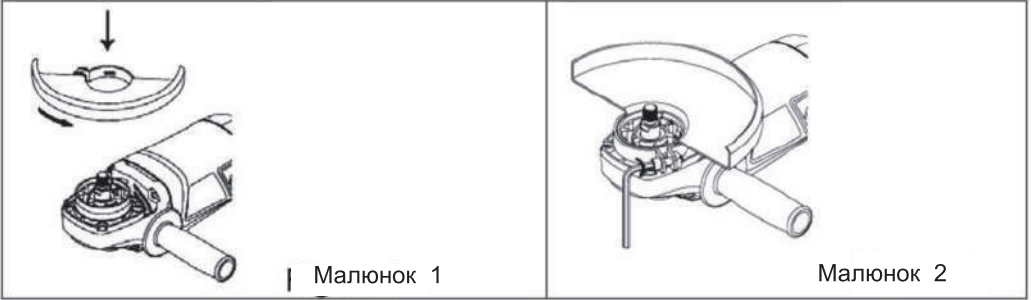
Вказівка: При використанні відрізного круга необхідно використовувати захисний кожух.

1) Допоміжну ручку (1) можна встановити ліворуч, праворуч або зверху. Виберіть положення, яке забезпечує найбільш зручне та безпечне використання.

2) Встановлення шліфувального або відрізного кожуха: (див. малюнок 1 і 2)

А: Вставте виступ на внутрішній стороні центрального захисного кільця у вертикальний паз в кришці шпинделя, потім поверніть шліфувальний або відрізний захисний кожух у відповідне положення для шліфування або різання;

В: Затягніть шестигранний гвинт за годинниковою стрілкою за допомогою шестигранного ключа (15).



3) Встановлення шліфувального або відрізного круга: (Малюнок 3 і Малюнок 4)

А. Надягніть внутрішній фланець (9) на шпindel, переконавшись, що він щільно прилягає до шпинделя;

**УВАГА:** У внутрішній фланець навколо патрубка вставлено ущільнювальне кільце. Якщо ущільнювальне кільце відсутнє або пошкоджене, його необхідно в будь-якому випадку замінити перед встановленням внутрішнього фланця.

В. Помістіть шліфувальний (10) або відрізний диск (11) на верхню частину внутрішнього фланця, переконавшись, що отвір відповідає сходинці фланця;

С. Встановіть увігнуту сторону виїмки зовнішнього фланця (12) на шпindel;

Д. Сильно натисніть кнопку блокування шпинделя (2) і переконайтеся, що шпindel не рухається. Потім, утримуючи кнопку блокування шпинделя натиснутою, затягніть зовнішній фланець за годинниковою стрілкою за допомогою гайкового ключа (13) (див. малюнок 5).



Дайте кутовій шліфувальній машині попрацювати на холостому ходу принаймні хвилину з правильно встановленим шліфувальним або відрізним кругом, вібраційний круг слід негайно замінити.

### 3. Операція

#### Дія перемикача (СТ13300 СТ13301 СТ13115)

- 1) Під час запуску міцно тримайте інструмент обома руками, тобто одна рука на задній ручці, а інша на бічній ручці.
- 2) Запустіть інструмент, натиснувши кнопку вимикача, а потім злегка натисніть курок вимикача вниз (див. малюнок 6).



- 3) Зупиніть інструмент, відпустивши курок вимикача.

#### Дія вимикача (СТ13303, СТ13287S, СТ13287, СТ13070)

- 1) Під час запуску міцно тримайте інструмент обома руками, тобто одна рука на задній ручці або корпусі двигуна, а інша - на бічній ручці.
- 2) Запустіть інструмент, натиснувши вперед на вимикач, а потім злегка натисніть на спусковий гачок вимикача вниз (малюнок 7).



- 3) Зупиніть інструмент, відпустивши курок вимикача.

### 4. Інструкція з експлуатації

**Примітка:** Ця кутова шліфувальна машина може використовуватися для шліфування та різання сталевих, кам'яних або керамічних заготовок, таких як труби, коробчаті профілі, прямокутні, кутові сталеві прутки, цегла та черепиця. Не намагайтеся шліфувати деревину або м'які метали, такі як свинець.

Матеріал швидко "заповнить" круг і зробить його непридатним для використання.

Перед запуском шліфувальної машини переконайтеся, що круг, захисний кожух та інструмент знаходяться в належному стані. Встановіть захисний кожух так, щоб він відводив гарячі іскри від оператора.

- 1) Не закривайте витяжні отвори під час роботи інструмента. Це може призвести до пошкодження двигуна і знизити ефективність роботи інструмента.
- 2) Проводьте інструментом вперед-назад по заготовці рівномірними рухами.
- 3) Для різання твердого каменю рекомендується використовувати алмазний відрізнний круг.

### Шліфування



Найкращі результати досягаються при шліфуванні під кутом від 30° до 40°. Рухайте машину вперед-назад з легким натиском. Таким чином заготовка не перегрівається, не змінює колір і не утворює рисок. У жодному разі не використовуйте відрізнний круг для чорнової обробки.

### Cutting



Під час різання не натискайте, не нахилийте і не коливайте інструмент. Працюйте з помірною швидкістю подачі, яка відповідає оброблюваному матеріалу.

Важливим є напрямок, в якому виконується різання.

Машина завжди повинна обертатися в напрямку, протилежному напрямку руху; тому ніколи не рухайте машину в іншому напрямку. В іншому випадку існує небезпека неконтрольованого виходу з розрізу.

При різанні профілів або квадратних труб найкраще починати з найменшого поперечного перерізу.

- 1) Щоб повернути задню рукоятку, натисніть на поворотну кнопку фіксатора (6) і перемістіть рукоятку в одне з поточних положень.

**Примітка:** Задню ручку можна повертати вліво або вправо. Вона повинна бути "зафіксована" в одному з трьох попередньо встановлених положень: центральному, 90° вліво або 90° вправо. Її не можна використовувати в будь-якому положенні між цими трьома попередньо встановленими положеннями, оскільки вона може обертатися під час використання і створювати небезпеку (Малюнок 8).



### 5. Технічне обслуговування та перевірка

**УВАГА:** Завжди переконайтеся, що інструмент вимкнений і відключений від мережі, перш ніж намагатися виконати перевірку або технічне обслуговування.

- 1) Якір і статор (двигун) - це серце електроінструменту. Будьте обережні, щоб не допустити їх пошкодження або потрапляння на них масла чи води.
- 2) Вугільні щітки слід періодично перевіряти і вчасно замінювати зношені щітки. Після заміни перевірте, чи можуть нові вугільні щітки вільно рухатися в щіткотримачі. Запустіть двигун на 15 хвилин, щоб перевірити контакт вугільних щіток і комутатора.
- 3) Регулярно перевіряйте всі кріплення та гвинти і переконайтеся, що вони належним чином затягнуті. Якщо будь-який з гвинтів ослаблений, негайно затягніть його. Невиконання цієї вимоги може призвести до серйозних пошкоджень.
- 4) Шнур живлення інструменту та будь-який подовжувач, що використовується, слід часто перевіряти на наявність пошкоджень. У разі пошкодження замініть комплект шнура в авторизованому сервісному центрі. За необхідності замініть подовжувач.
- 5) Рекомендується щонайменше один раз на рік передавати інструмент до авторизованого сервісного центру CROWN для ретельного очищення та змащування.
- 6) Очищайте інструмент від пилу після кожного використання.

#### **6. Декларація відповідності CE**

**Ми заявляємо під нашу виключну відповідальність, що цей виріб відповідає вимогам Директиви CE:**

**Директива ЄС щодо машин 2006/42/EC**

**Директива ЄС щодо низьковольтного обладнання 2006/95/EC**

**Директива електромагнітної сумісності 2004/108/EC**

**УВАГА: Тільки кваліфікований фахівець може ремонтувати інструмент.**

#### **7. Аксесуари**

**УВАГА: Ці аксесуари або насадки рекомендовані для використання з інструментом Crown, зазначеним у цьому посібнику. Використання будь-яких інших аксесуарів або насадок може призвести до травмування людей. Використовуйте приладдя та насадки лише за призначенням.**

#### **Noise/Vibration information**

Виміряні значення визначені відповідно до EN 60745-1:2006.

#### **Символи**

На таблиці з технічними даними вашого інструмента можуть бути символи. Вони містять важливу інформацію про виріб або інструкції щодо його використання.

|                                                                                    |                                        |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | Носіть засоби захисту органів слуху.   |   | Прочитайте інструкцію з експлуатації                                                                                                                                                                                 |
|  | Носіть захист для очей.                |  | Подвійна ізоляція для додаткового захисту.                                                                                                                                                                           |
|  | Носіть засоби захисту органів дихання. |  | Відпрацьовані електричні вироби не можна викидати разом з побутовими відходами.<br>Будь ласка, переробляйте їх там, де є відповідні можливості. Зверніться до місцевої влади або продавця за порадою щодо переробки. |