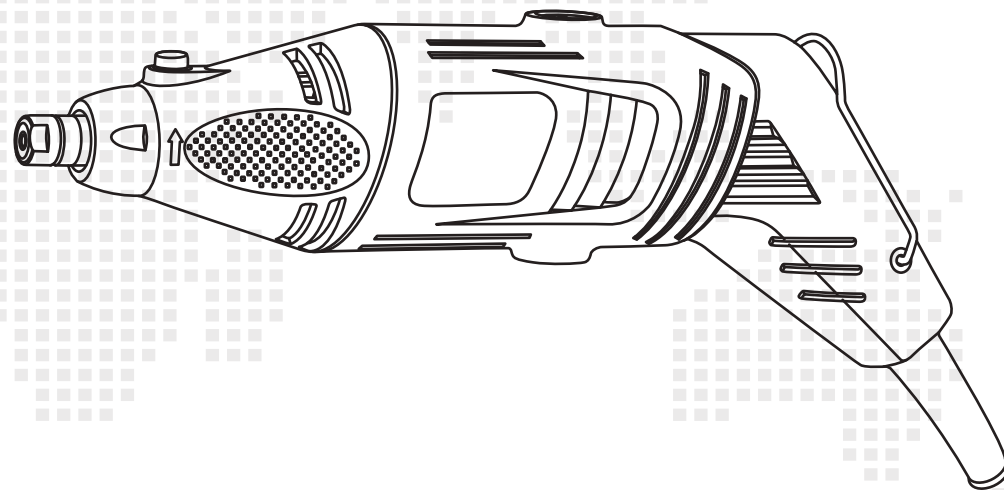




CROWN-PT_Man:CT13428_03.2019_V.1.0_VIP-6

CROWN
TOOLS FOR A BETTER LIFE

■ CT13428



Merit Link International AG
P.O. Box 641, CH-6855 Stabio
Switzerland
www.meritlink.com



en Original instructions

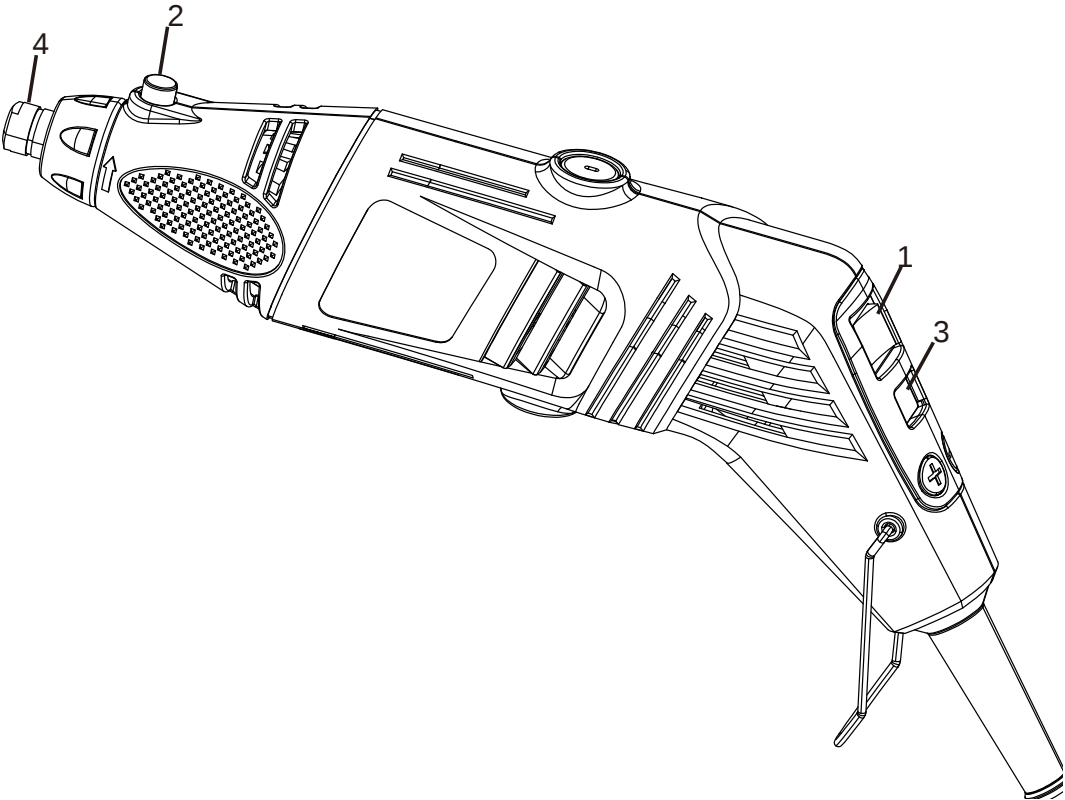
ru Оригинальное руководство по эксплуатации

kz Пайдалану нұсқаулығының түпнұсқасы

es Manual original

ar دليل المستخدم الأصلي

fa دفترچه راهنمای اصلی





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

SAFETY INSTRUCTIONS

General power tool safety warnings



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

Save all warnings and instructions for future reference.

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

1) Work area safety

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

2) Electrical safety

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

3) Personal safety

- a) **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
- b) **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
- c) **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before**

connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool. Carrying power tools with your finger on the switch or energizing power tools that have the switch on invites accidents.

d) Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on. A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.

e) Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times. This enables better control of the power tool in unexpected situations.

f) Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts. Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.

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

4) Power tool use and care

a) Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application. The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.

b) Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off. Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.

c) Disconnect the plug from the power source and/or the battery pack from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools. Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.

d) Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool. Power tools are dangerous in the hands of untrained users.

e) Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use. Many accidents are caused by poorly maintained power tools.

f) Keep cutting tools sharp and clean. Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.

g) Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed. Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.

5) Service

a) Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts. This will ensure that the safety of the power tool is maintained.



ADDITIONAL SAFETY INSTRUCTIONS FOR YOUR ANGLE GRINDER

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

fire and/or serious injury.

b)Operations such as sanding, wire brushing or 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 caused 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 arbour size of wheels, flanges, backing pads or any other accessory must properly fit the spindle of the power tool. Accessories with arbour 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 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 filtrating particles generated by your operation. Prolonged exposure to high intensity noise may cause hearing loss.

i)Keep bystanders a safe distance away from work area. Anyone entering the work area must wear personal protective equipment. Fragments of workpiece or of a broken accessory may fly away and cause injury beyond immediate area of operation.

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

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

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

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

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

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

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

Kickback 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 the wheel's movement at the point of snagging.

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

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

Safety Warnings Specific for Grinding and Abrasive Cutting-Off operation:

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, accidental contact with wheel and sparks that could ignite clothing.

c)Wheels must be used only for recommended applications. For example: do not grind with the side of 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 operation:

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 reenter 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 risk of wheel pinching and kickback. Large workpieces tend to sag under their own weight. Supports must be placed under the workpiece near the line of cut and near the edge of the workpiece on both sides of the wheel.

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



Additional safety warnings – Grinder

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

Additional safety hits:

- Your hand must hold on the handle when you are working. Loss of control can cause personal injury.

- Make sure that the wheel dimensions are compatible with the grinder.

- Grinding wheels shall be stored and handled with care in according with the manufacturer’s instruction.

- Inspect the grinding wheel before use do not use chipped, cracked or otherwise defective products.

- Make sure that mounted wheels and points are fitted in accordance with the manufacturer’s instruction.

- Make sure that the abrasive product is correctly mounted and tightened before use

- and run the tool at no-load for 30 s in a safe position, stop immediately if there is considerable vibration or if other defects are detected. If this condition occurs, check the machine to determine the cause.
- Do not use space-reducing bushings or adapters, in order to install grinding wheel which has a small shaft, into the chuck of this machine. The bushings may come loose during the work.
 - Examine that the work piece is properly supported.
 - Make sure that sparks resulting from use do not create a hazard e.g. do not hit person, or ignite flammable substances.
 - Make sure that ventilation openings are kept clear when working in dusty conditions. If it should become necessary to clear dust, first disconnect the tool from the main supply (use non metallic objects) and avoid damaging internal parts.
 - Always use eye and ear protection. Other personal protective equipment such as dust mask, gloves, helmet and apron should be worn.
 - The wheel continues to rotate after the tool is switched off.

Symbol Description:

	Always wear a dust-mask when working!		General warning
	Always wear ear protectors when working!		Class II tools
	Always wear protective goggles when working!		Conformity to reletive safety standard
	Read all the safety instructions and guidelines!		Waste electrical and electronic equipment

Description of the Mini Grinder:

This machine is called Mini Grinder”. It is a tool fitted with a rotating grinding implement used for working against various materials. It is designed with a Spindle lock for changing the new accessory and a speed display for adjusting proper speed. Mini Grinders are commonly used in metalworking, woodworking, such as “do it yourself” projects. This type grinder is powered by electricity.

Application (Intended use):

- This machine is designed for the following purpose only:
- 1, grinding against metal、 wood and marble etc.
- Any other operation on the machine or material is not allowed.**
- Never try your tool with these operations, these misuses shall be avoided.**
- 1.This tools is designed for fine grinding and small range grinding. Never try it with too much force.
 - 2.This tool is not designed to be be used as a saw blade cutting tool. It cannot be fitted with a teethed cutting blade.

1.On/Off switch	2.Spindle lock
3.Digital display	4.Chuck

1.Preparation

- 

- 1.WARNING!** Do not attempt to operate spindle lock button while the mini grinder is running.
- Three different size collets is supplied to accommodate different shank sizes.



2. Press spindle lock button and rotate the spindle by hand until the lock button engages the spindle preventing further rotation.



3. Keep holding the lock button, loosen the collet nut by wrench.



4. Inserting the new accessory into the collet as far as possible to minimize running out and unbalance.



5. With the lock engaged, tighten the collet nut with the wrench until the accessory shank is gripped by the collet. But excessive tightening of the collet nut is no need.

2.Settings



NOTE: For precision work, it is important that all accessories be in good balance.



WARNING! Only use the accessories provided together with the tool.



You can read the speed from the display, and increase the rate by press the “+” button, and decrease by press the “-” button. Each pressing action means 1000 RPM higher or lower.

3. Grinding



WARNING! If the power cord or the tool damaged, do not plug the cord into the mains power outlet.



WARNING! Nails are potential cause of injury. Make sure that there are no nails in the piece to be sanded.



WARNING! Noise and dust are potential causes of injury. Wear personal protective equipment.



Plug the mini grinder into outlet, and turn on the tool by pressing the switch button to “I” position.

Pressing the switch button to “O” position will turn off the machine.



WARNING! To reduce the risk of injury, never touch the accessory to clean the debris until it has already stopped and cooled down.



Replace both brushes when either has less than 1/4" length of carbon remaining.

(Replacement should be operated by a qualified repair person. Always replace both brushes at the same time.)

4. Specification

Model	CT13428
Rated voltage (V~)	220-230
Rated frequency (Hz)	50
Rated power (W)	150
No load speed (min ⁻¹)	8000-35000
Chuck size:	φ0.8-3.2mm (1/32"-1/8")
Sound pressure level	71dB(A), K=3 dB(A),
Sound power level	82dB(A), K=3 dB(A)
Vibration (Surface grinding)	$a_{h,SG}=2.09m/s^2$ K=1.5m/s ²
Protection class	II
Weight (kg)	0.75

Note!

- that the declared vibration total value has been measured in accordance with a standard test method and may be used for comparing one tool with another;
- that the declared vibration total value may also be used in a preliminary assessment of exposure.

Warning!

- the vibration emission during actual use of the power tool can differ from the declared total value depending on the ways in which the tool is used, and
- before using the product, please wear suitable gloves, firmly grasp it in the right condition, keep good awareness, and avoid long time operating,

Contents

Accessories: Grinding stone, abrasive disc, abrasive ring, big polishing wheel, small polishing wheel, sanding blade, copper collect, rubber wheel pole, cutter blades pole, screw pole, wrench, aiguille 3mm, aiguille 2.3mm

Injury hazard!

When you turn on the tool for the first time, hold it away from your face. Accessories can be damaged during handling, and may possibly fly apart as they come up to speed. This is not common, but it does happen.

Applications

To select the right speed for each job, use a practice piece of material. Vary speed to find the best speed for the accessory you are using and the job to be done.

5. Maintenance

Store the machine, operating instructions and where necessary the accessories in the original packaging. In this way you will always have all the information and parts ready to hand.

All devices are to a large extent free of maintenance, you only need a damp cloth to clean the housing. Do not drop electrical machines into water.



تحذير - لتقليل خطر الإصابة، يجب على المستخدم قراءة دليل التعليمات!

تعليمات السلامة

تحذيرات السلامة العامة لأدوات الطاقة



تحذير! اقرأ جميع تحذيرات السلامة وجميع التعليمات! ان عدم اتباع جميع التحذيرات والتعليمات يؤدي إلى الصدمات الكهربائية والحرائق و / أو إصابات خطيرة.
احفظ جميع التحذيرات والإرشادات للرجوع إليها في المستقبل.
مصطلح "أداة الطاقة" تشير إلى أداة الطاقة التي تعمل بالتيار الكهربائي الخاص (سلكي) أو أداة الطاقة التي تعمل بطارية (لاسلكي).

1. سلامة منطقة العمل

- (a) **حفاظ منطقة العمل الخاصة بك نظيفة ومضاءة جيدا.** الأماكن المتسخة والمناطق المظلمة تسبب الحوادث.
(b) **لا تشغل أدوات الطاقة في أجواء متفجرة، مثل وجود السوائل القابلة للاشتعال أو الغازات أو الغبار.** أدوات الطاقة تخلق شرر قد يشعل الغبار أو الأبخرة.
(c) **يجب إبقاء الأطفال والمارة بعيدين أثناء تشغيل أدوات الطاقة.** الانحرافات تؤدي إلى فقدان السيطرة.

2. السلامة الكهربائية

- (a) **مقاييس أداة الطاقة يجب ان تتناسب مع منفذ التيار.** لا تقم بتعديل المكونات الكهربائية بأي شكل من الأشكال. لا تستخدم أي محول مع تأريض (التفريغ). والمقاييس والمنافذ المعدلة مطابقة تزيد من خطر حدوث صدمة كهربائية.
(b) **تجنب ملامسة جسمك مع سطح الأرض أو أنابيب، المكيفات أو الثلاجات.** لتجنب خطر الصدمة الكهربائية في حالة تأريض جسمك.
(c) **لا تعرض أدوات الطاقة للمطر أو الظروف الرطبة.** والمياه التي تدخل في أداة الطاقة تزيد من خطر حدوث صدمة كهربائية.
(d) **لا تدوس بقدمك على سلك التيار.** لا تستخدم سلك التيار لحمل الجهاز، لتوصيل أو إلغاء توصيل أداة الطاقة. اترك السلك بعيدا عن الحرارة، والنفط، والحواف الحادة أو الأجزاء المتحركة. الاسلاك التالفة أو المتشابكة تساعد على زيادة خطر حدوث صدمة كهربائية.
(e) **عند تشغيل أداة الطاقة في الهواء الطلق، استخدام تمديد السلك في الهواء الطلق،** ويتم تصنيف هذه الاسلاك للاستخدام في الهواء الطلق وهي تقليل من خطر حدوث صدمة كهربائية.
(f) **في حال صار تشغيل أدوات الطاقة في مكان رطب أمر لا مفر منه، واستخدام جهاز التيار المتبقية (RCD) والا مدادات المحمية.** استخدام RCD يقلل من خطر حدوث صدمة كهربائية.

3. السلامة الشخصية

- (a) **عليك البقاء في حالة تاهب، ومراقبه ما تقوم به واستخدام الحس السليم عند تشغيل أداة الطاقة.** لا تستخدم الأداة في حال التعب أو تحت تأثير المخدرات والكحول، أو الأدوية. لحظة غفلة حين استخدام أدوات الطاقة قد تؤدي إلى إصابة بدنية بالغة.
(b) **عليك استخدام المعدات الشخصية.** دائما قم بارتداء حماية للعين. ان معدات السلامة مثل قناع الغبار، وأحذية السلامة غير الزلقة، والقبعة، أو أدوات حماية السمع تستخدم في الظروف الملائمة، جميع هذه الأدوات تقليل من الإصابات الشخصية.
(c) **تجنب التشغيل غير مقصود.** تأكيد من مفتاح الطاقة على الجهاز في وضع الإغلاق قبل توصيل الجهاز إلى مصدر للطاقة، **التقط أو قم بحمل الأداة.** حمل أدوات الطاقة بيدك للتبديل أو أدوات الطاقة التي لديها تنشيط التبديل تقود الى الحوادث الخطيرة.
(d) **إزالة أي مفتاح ضبط أو مسمار قبل أن فتح أداة الطاقة.** مفتاح المسامير أو المفتاح الايسر معلق على الجزء الدوار على أداة الطاقة قد يؤدي إلى الإصابة الشخصية.
(e) **كن في وضع متزن.** اترك قدميك واقفتين بشكل صحيح وكن على توازن في جميع الأوقات. الاقدام الواقفة على الشكل السليم والتوازن يبتحان مراقبة أفضل من لأداة الطاقة في حالات غير متوقعة.
(f) **عليك ارتداء اللباس الواقي الصحيح.** لا ترتدي ملابس فضفاضة أو المجوهرات. إذا كان شعرك طويل، اترك شعرك،

والملابس، والقفازات بعيدة عن الأجزاء المتحركة للجهاز. الملابس الفضفاضة، والمجوهرات، أو الشعر الطويل يمكن صيدها في الأجزاء المتحركة.

(g) إذا كان لديك أجهزة مرافقة لاستخراج الغبار وتجمعه، تأكد من توصيلها هذه واستخدامها بشكل صحيح. استخدام هذه الأجهزة لتجميع الغبار يمكن أن تقلل من المخاطر المتصلة الغبار.

4. استخدام وصيانة أداة الطاقة

(a) لا تسلط قوة عالية على أداة الطاقة. استخدام أداة الطاقة الصحيحة للتطبيق الخاص بك. إن أداة الطاقة الصحيحة تقوم بمهمة تزودي الطاقة على نحو أفضل وأكثر أمانا بالمعدل الذي تم تصميمه.

(b) لا تستخدم أداة الطاقة إذا لم يكن مفتاح التشغيل قيد الإغلاق. أي أداة طاقة لا يمكن السيطرة عليها بالمفتاح تعد خطيرة ويجب إصلاحها.

(c) أفضل التيار من المصدر الكهربائي قبل إجراء أي تعديلات، وتغيير المرفقات، أو تخزين الأداة. تدابير السلامة الوقائية تقلل من خطر حدوث مخاطر.

(d) اترك الأدوات الكهربائية بعيدا عن متناول الأطفال ولا تسمح للأشخاص غير المؤهلين بالتعامل مع أداة الطاقة دون الإطلاع الكافي لتعليمات لتشغيل أداة الطاقة. أدوات الطاقة تصبح خطيرة في أيدي المستخدمين غير المدربين.

(e) صيانة أدوات الطاقة. تحقق من وجود اختلال وتأكد من ربط الأجزاء المتحركة، وجود كسور في أجزاء وأي حالة أخرى يمكن أن تؤثر على عملية اداء أداة الطاقة. إذا تعرضت للتلف، يجب إصلاحها قبل الاستخدام. هذه الأشياء تسبب العديد من الحوادث إذا لم يتم إصلاحها وصيانتها.

(f) اترك أدوات القطع حادة ونظيفة. سوف الصيانة الصحيحة لأدوات القطع سوف تؤثر على حواف القطع، قم بصيانتها جيدا حتى لا تصبح بالية.

استخدام أدوات الطاقة والاكسسوارات وأداة الفتات الخ وفقا لهذه التعليمات وبالطريقة المخصصة لنوع معين من أدوات الطاقة، مع الأخذ بعين الاعتبار ظروف العمل والعمل الذي يتعين أدائه. استخدام أدوات الطاقة لعمليات مختلفة لم يقصد منها هذا الجهاز يمكن أن تؤدي الى حالة خطيرة.

5. الخدمات

(a) يجب اصلاح وصيانة أدوات الطاقة من قبل شخص مؤهل باستخدام قطع الغيار المتطابقة فقط. وهذا يضمن سلامة أدوات الطاقة ويحافظ عليها.

تعليمات أمان إضافية للزاوية الجلاخ



(a) اداة الطاقة هذه الهدف منها هو الخلع أو او أداة للقطع. اقرأ جميع التحذيرات السلامة والتعليمات والرسوم التوضيحية والمواصفات المقدمة في هذا الدليل والمرفقة مع هذه الجهاز. عدم اتباع جميع التعليمات المدرجة أدناه يؤدي إلى الصدمات الكهربائية والحرائق و / أو إصابات خطيرة.

(b) لا ننصح باستعمال الجهاز مع الرمل، قرش أو خلس الاسلاك أو التلميع. العمليات التي لم يتم تصميم أداة الطاقة هذه لأجلها قد تخلق خطرا وتسبب في إصابات شخصية.

(c) لا تستخدم الملحقات التي لم يتم تصميمها خصيصا وموصى بها من قبل الشركة المصنعة لهذه الأداة. فقط لأن المرفقات يمكن تركيبها على أدوات الطاقة الخاصة بك. وقد لا تضمن التشغيل الآمن.

(d) يجب أن تكون سرعة المرفقات مساوية على الأقل لأقصى سرعة صممت عليها أدوات الطاقة. المرفقات التي تشغل أسرع من سرعة الجهاز يمكن أن تنكسر وتطير بعيدا.

(e) يجب أن يكون القطر الخارجي وسماكة المرفقات الخاصة بك في حدود تصنيف قدرة أدوات الطاقة الخاصة بك. المرفقات ذات الحجم غير الصحيح لا يمكن أن تعمل بشكل صحيح وكاف ويصعب التحكم بها.

(f) حجم جذع العجلات، والشفاه، ومنصات الدعم أو المرفقات الأخرى يجب أن تناسب بشكل صحيح المغزل الخاص بادة الطاقة. المرفقات ذات الثقوب على الجذع لا تتناسب مع أدوات القوة وتفقد توازنها. وتهتز بشكل مفرط ويمكن أن تسبب فقدان في التحكم.

(g) لا تستخدم المرفقات التالفة. قبل كل استعمال تفقد المرفقات مثل عجلات جلاخ للرقائق والشقوق. وسادة لدعم الشقوق، أو ارتداء مسيل للدموع الزائدة، وفرشاة الاسلاك للأسلاك الفضفاضة أو المهترئة. إذا تم إسقاط أدوات الطاقة، افحص الضرر أو قم بإعادة تثبيت المرفق التالفة. بعد الفحص وتركيب المرفق. ضع نفسك والمارة بعيدا عن الجزء الدوار وقم بتشغيل اداة الطاقة بأقصى سرعة دون تحميل لمدة دقيقة واحدة. المرفقات التالفة عادة تنفك خلال وقت الاختبار هذا.

(h) عليك ارتداء معدات الوقاية الشخصية. اعتمادا على التطبيق، واستخدام درع الوجه، نظارات السلامة أو النظارات الوقائية. حسب التطبيق قم بارتداء قناع الغبار، واقيات السمع، والقفازات، ورشة العمل يجب أن تحوي ساحة صغيرة لاحتواء شظايا الجلاخ أو الشغل. يجب حماية العين من الحطام المتطاير الناتج عن العمليات المختلفة. قناع الغبار أو تنفس

الصناعي يجب ان يكون قادر على ترشيح الجسيمات المتولدة عن العملية. التعرض لفترات طويلة للضجيج قد يؤدي إلى فقدان السمع.

(i) اترك مسافة آمنة للمارة بعيدا عن منطقة العمل. أي شخص يدخل منطقة العمل يجب عليه ارتداء معدات الوقاية الشخصية. شظايا الشغل أو من كسور قد تطير بعيدا وتسبب إصابات في الأماكن المجاورة للعمل.

(j) لا تمسك أداة الطاقة إلا عن طريق السطوح المعزولة، عند تنفيذ عملية حيث يمكن تشغيل أداة القطع لتصل إلى الأسلاك المخفية. وسوف تلامس الأسلاك "المعزولة"، احذر تلامس الأجزاء المعدنية المكشوفة من أداة "المعزولة" الأمر الذي قد يسبب صدمة كهربائية للمشغل.

(k) ضع سلك التيار بعيدا عن مرفق الغزل. إذا فقدت السيطرة، يمكن تقطع السلك أو تمزقه، وربما يتم تقطع يديك أو يتم سحب ذراعك نحو مرفق الغزل.

(l) أبدا لا تدفع أدوات الطاقة إلى لأسفل حتى يتم توقف المرفقات بشكل كامل. مرفق الغزل قد يسحب السطح ويسحب أدوات الطاقة ليصبح خارج التحكم.

(m) لا تقم بتشغيل أدوات القوة حين حملها على جانبك. التوصيل الفجائي لمعلق الغزل يمكن أن ينشب في الملابس الخاصة بك، ويسحب المرفق نحو الجسم.

(n) بانتظام احرص على تنظيف فتحات الهواء على أداة الطاقة. تراكم الاتربة والشظايا داخل محرك مروحة الجهاز قد تسبب المخاطر الكهربائية.

(o) لا تشغيل أداة الطاقة بالقرب من المواد القابلة للاشتعال. الشرارات الشظايا يمكن أن تشعل هذه المواد.

(p) لا تستخدم الملحقات التي تتطلب التبريد السائل. استخدام المياه أو غيرها من المبردات السائلة قد تؤدي إلى الصعق بالكهرباء والصدمة.

الارتداد العكسي والتحذيرات ذات الصلة

الارتداد العكسي هو رد فعل مفاجئ لقرص عجلة الدوران، وسادة الدعم، الفرشاة أو أي من المرفقات الأخرى. القرص قد يسبب تمزق سريع للمرفق الدوار والذي يسبب عدم القدرة على التحكم بأداة الطاقة في الاتجاه العكسي. على سبيل المثال، إذا تم تمزق عجلة الجلبخ أو القرص أثناء الشغل، حافة العجلة التي تدخل في نقطة القرص يمكن تحفر في سطح المادة وتسبب خروج أو طرد للعجلة. مما يجعل العجلة تنفجر نحو أو بعيدا عن المشغل، اعتمادا على اتجاه حركة العجلة عند نقطة قرص عجلات الكشط وقد تنكسر أيضا في مثل هذه الظروف.

الارتداد العكسي يحدث نتيجة بسبب عدم التشغيل الصحيح و/أو عدم اتباع التعليمات ويمكن تجنب الارتداد العكسي باتباع إجراءات العمل الصحيحة كما في الأسفل.

(a) المحافظة على احكام قبضتك على وأداة الطاقة ووضع الجسم والذراع حيث يمكن السماح لك بمقاومة قوة الارتداد. دائما استخدام المقبض المساعد إذا كان متوفرا، للحصول على أعلى قدر من السيطرة على ردة فعل عزم الدوران أثناء بدء التشغيل. يمكن للمشغل مراقبة ردة فعل عزم الدوران أو قوة الارتداد العكسي. إذا اتخذت الاحتياطات المناسبة.

(b) لم تضع يديك بالقرب من المرفقات الدوارة. لتجنب قوة رد الفعل على يديك.

(c) لا تضع جسمك في المنطقة التي سوف تتحرك أدوات الطاقة بحيث يمكن حدوث قوة رد فعل عكسية. قوة رد فعل العكسية سوف تدفع الجهاز في الاتجاه المعاكس لحركة العجلة عند نقطة التمزق.

(d) استخدام عناية خاصة عند زوايا العمل، والحواف الحادة الخ تجنب التمزق والقوى العكسية. الزوايا، والحواف الحادة فيها ميل عند حدوث عطل في المرفقات الدوارة وتسبب فقدان السيطرة أو قوى مرتدة عكسية.

(e) لا تعلق منشار الخشب وشفرة النحت أو شفرة المنشار المسننة. مثل هذه الشفرات تخلق قوة ردة فعل عكسية متكررة تؤدي إلى فقدان السيطرة.

تحذيرات السلامة الخاصة بالجلبخ والكشط والقطع:

(a) استخدام أنواع عجلة التي ننصح بها مع أداة الطاقة الخاصة بك والتي هي مصممة لتكون مناسبة. العجلات الغير مصممة لأدوات الطاقة لا يمكن أن تتناسب بشكل كاف في الغالب تكون غير آمنة.

(b) يجب إرفاق حارس السلامة إلى أدوات الطاقة لضمان أقصى درجات السلامة، بحيث تضمن أقل قدر خطورة العجلة على المشغل. يساعد الحارس على حماية المشغل من شظايا العجلة المكسورة، الاتصال العرضي مع العجلة والشرارات التي قد تشعل الملابس.

(c) يجب استخدام العجلات فقط للتطبيقات الموصى بها. على سبيل المثال: لا تجلبخ بجانب العجلة المقطوعة. عجلات الجلبخ مصممة لعمل الكشط والجلبخ، إذا تم تطبيق الجوانب قد يحدث تمزق.

(d) دائما استخدام شفرات العجلات غير التالفة ذات الحجم الصحيح والشكل المناسب للعجلة التي اخترتها. شفرات العجلة السليمة تدعم العجلة بالتالي تقليل إمكانية حدوث كسور في عجلة القيادة. شفرات عجلات القطع قد تكون مختلفة عن شفرات عجلات الجلبخ.

(e) لا تستخدم عجلات متهرئة مستخدمة من قبل أدوات الطاقة الكبيرة. عجلة أدوات الطاقة الكبيرة ليست مناسبة لسرعة الأداة الصغيرة وربما تنفجر.

تحذيرات السلامة الإضافية الخاصة بالجلخ والكشط والقطع

(a) لا "تضغط" عجلة القطع أو تمارس ضغط مفراط عليها. لا تحاول تعميق للقطع بشكل مفراط. الإفراط في الضغط على العجلة يزيد من الحمل وقابلية للالتواء أو ويجعل العجلة أكثر تعرضا للكسر أو ينتج عنها قوة ارتداد عالية.

(b) لا تضع جسمك على خط مستوي وراء عجلة الدوران. عندما تكون العجلة القيادة عند نقطة العمل، تتحرك بعيدا عن جسمك، قوة الارتداد يمكنها دفع عجلة الغزل وأداة الطاقة مباشرة نحوك.

(c) عندما تخفیف سرعة العجلة أو عندما وقف سرعتها لأي سبب من الأسباب، قم بإيقاف تشغيل أداة الطاقة واستمر في تحريك أداة الطاقة لتوقف العجلة بشكل كامل. لا تقم بمحاولة إزالة عجلة أثناء دورانها أو حتى عند خفض سرعتها لأن حركة العجلة في هذا الوقت قد تسبب قوة عكسية. افحص واتخذ الإجراءات التصحيحية لتجنب سبب توقف العجلة.

(d) لا تقم بإعادة عملية القطع في الشغل. اترك العجلة تصل إلى أقصى سرعة ثم اعد إدخالها بعناية في مكان القطع. العجلة قد تنحرف، أو تتحرك صعودا وتنشئ قوة عكسية إذا تم إعادة تشغيلها في مكان القطع.

(e) استخدم لوحات الدعم أو أي داعم أثناء الشغل المكثف للحد من مخاطر انحراف عجلة القيادة وتجنب القوة العكسية. الشغل المفراط يسبب اهتراء وفقدان وزن العجلة. يجب وضع دعومات تحت منطقة العمل بالقرب من خط القطع وبالقرب من حافة الشغل على جانبي عجلة القيادة.

(f) استخدام الحذر عند اتخاذ قرار "قطع التجاويف" على الجدران القائمة أو المناطق العمياء الأخرى. العجلة الحادة قد تقطع توصيلات الغاز أو أنابيب المياه والأسلاك الكهربائية أو الأشياء التي يمكن أن تسبب قوة ردة فعل.

تحذيرات إضافية للسلامة عند استخدام الجلخ



• لا تمسك أداة الطاقة إلا عن طريق السطوح المعزولة، عند تنفيذ عملية حيث يمكن تشغيل أداة القطع لتصل إلى الأسلاك المخفية. وسوف تلامس الأسلاك "المعزولة"، احذر تلامس الأجزاء المعدنية المكشوفة من أداة "المعزولة" الأمر الذي قد يسبب صدمة كهربائية للمشغل.

تلميحات إضافية للسلامة

• امسك أداة الطاقة مع احكام قبضتك. يمكن أن يحدث رد فعل عالية عن عزم الدوران لفترة وجيزة أثناء التشغيل بمسامير مرتخيه.

• تأكد من أن أبعاد العجلة متوافقة مع ابعاد الجلخ.

• يتم تخزين العجلات والتعامل معها بحذر وفقا لتعليمات الشركة الصانعة.

• افحص العجلة قبل الاستخدام لا تستخدم المتكسرة، المتصدعة أو المنتجات المعيبة.

• تأكد تركيب العجلات ونقاط التثبيت تم تركيبها وفقا لتعليمات الشركة الصانعة.

• تأكد من أن منتج الجلخ هذا قد تم تركيبه وتبتيته بشكل صحيح قبل الاستخدام قم بتشغيل الأداة دون حمل لمدة 30 ثانية في وضع آمن، اوقفها على الفور إذا كان هناك اهتزاز كبير أو إذا تم الكشف غير ذلك من العيوب. في حالة حدوث هذا أي منها، افحص الجهاز لتحديد السبب.

• لا تستخدم ملصقات المساحات أو محاولات الحد من المساحة، من أجل تثبيت العجلة التي تحوي رمح صغير، في طرد هذا الجهاز. ملصقات المساحات قد تصبح فضفاضة أثناء العمل.

• تأكد من ان قطع العمل مدعومة بشكل كافي.

• تأكد من أن الشرارات الناتجة عن استخدام الجهاز لم تحدث خطر ولا تصيب الأشخاص، أو تسبب إشعال المواد القابلة للاشتعال.

• تأكد من أن فتحات التهوية متروكة دون انسداد عند العمل في الظروف المترتبة. إذا كان من اللازم من مسح الغبار، افصل أداة الطاقة من الإمداد الرئيسي (استخدام الأشياء غير المعدنية) وتجنب الأجزاء الداخلية الحادة.

• دائما استخدام أدوات حماية العين الأذن. يجب ارتداء معدات الوقاية الشخصية الأخرى مثل قناع الغبار، والقفازات، والخوذة والمئزرة.

• تستمر العجلة بالدوران لفترة بعد إيقافها بسبب قوة القصور الذاتي.

وصف الرموز

تحذير عام



ارتداء قناع الغبار عند العمل!





ارتداء واقيات الأذن عند العمل!

ارتداء واقيات العين عند العمل!

قراءة جميع تعليمات السلامة والمبادئ التوجيهية!

أدوات من الدرجة الثانية

طبقا لمعيار السلامة النسبية

نفايات المعدات الكهربائية والإلكترونية



وصف الجلاخ المصغر:

ويسمى هذا الجهاز بالجلاخ المصغر. هو هي أداة مزودة بعجلة دوران للجلاخ يستخدم لكشط مختلف المواد. أنه مصمم مع قفل الدوران لتغيير مرفقات جديد وسرعة عرض لضبط السرعة المناسبة.

ويستخدم هذا الجهاز في المعادن، النجارة، المشاريع حسب طلبك، يعمل هذا الجهاز بالطاقة الكهربائية.

التطبيقات (الاستعمال المقصود):

تم تصميم هذا الجهاز للأغراض التالية فقط: جلاخ المعادن والخشب والرخام الخ

لا يسمح باستخدام الجهاز لأي أغراض أخرى غير التي صمم لأجرائها.

لا تحاول استخدام الجهاز لأي أغراض أخرى غير تلك التي صمم لتنفيذها، سوء الاستخدام يجب تجنبه كليا.

1. تم تصميم هذه الأدوات لغرض الجلاخ والكشط. لا تحاول استخدام بإفراط قوه عليه.

2. لم يتم تصميم هذه الأداة لاستخدامها كأداة قطع مثل المنشار. لأنها غير مزودة بشفرة قطع مسننة.

1. مفتاح التشغيل/إيقاف	2. قفل تأمين المغزل
3. الشاشة الرقمية	4. الظرف

1. التحذير والاستعداد



لا تحاول تشغيل زر قفل تأمين المغزل أثناء تشغيل الجلاخ المصغر.
ويتم تزويد ثلاثة أحجام من المسامير المختلفة لاستيعاب أحجام مختلفة من الظروف.

أدر قفل تأمين المغزل باستخدام يديك حتى يتم تثبيت حامل مسمار الغزل بحيث لا يدور بعد ذلك.



استمر في مسك قفل التأمين، قم بإرخاء جوزه الطوق المعدني باستخدام مفتاح البراغي.

قم بإدخال مرفق جديد الى جوزه الطوق المعدني قد الإمكان لتقليل مخاطر خروجها دون قصد وتثبيتها كي تكون متوازنة.



بعد اغلاق قفل التأمين، شد بإحكام جوزه الطوق المعدني باستخدام مفتاح البراغي حتى يتم تثبيت الابرة بإحكام داخل جوزه الطوق المعدني. لا تشد ذلك بقوه مفرطه حتى لا تسبب اهتراء جوزه الطوق المعدني.

2. الاعدادات والضبط

ملاحظة: للحصول الدقة في العمل، يجب أن تكون جميع المرفقات في توازن جيد.



تحذير! استخدم المرفقات الملحقة مع هذا الجهاز فقط.



يمكنك قراءة السرعة على الشاشة، وزيادة معدلها بواسطة الضغط على زر "4"، وتقليل السرعة عبر الضغط على "-". كل ضغطة زر تعني 1000 دورة في الدقيقة زيادة أو نقصان.



3. عملية الجلب

تحذير! إذا كان سلك الطاقة أو أداة الطاقة معطوب، لا تقم بتوصيل سلك التيار الكهربائي بمأخذ التيار الكهربائي.



تحذير! المسامير مسببة للإصابة المحتملة. تأكد من عدم وجود أي مسامير مغطاة بين الرمل.



تحذير! الضوضاء والغبار مسببة للإصابة المحتملة. قم بارتداء معدات الوقاية الشخصية.



قم بتوصيل الجلاخ المصغر في المنفذ، وقم بتشغيل الأداة عن طريق الضغط على زر التحول إلى "I". واضغط على زر التحول إلى موقف "O" لإيقاف تشغيل الجهاز.



تحذير! للحد من خطر الإصابة، لا تلمس المرفقات لتنظيف الحطام حتى توقف الجهاز بالفعل وحتى يبرد. استبدل كل الفرش عندما يكون طول احداها أقل



من 4/1 " مقارنة بطولها الفعلي. (يجب استبدالها من قبل شخص مؤهل. استبدال الفرش دائما على حد سواء في نفس الوقت).



المواصفات

CT13428	الموديل
220-230	الفولتية (فولت-)
50	التردد (هرتز)
150	طاقة الإدخال (وات)
8000-35000	سرعة عدم التحميل (دقيقة ⁻¹)
φ0.8-3.2mm (1/32"-1/8")	حجم الظرف
71dB(A), K=3 dB(A),	مستوى ضغط الصوت
82dB(A), K=3 dB(A)	مستوى طاقة الصوت
$a_{h,sg}=2.09m/s^2$ K=1.5m/s ²	الاهتزاز (جلب الاسطح)
II	درجة السلامة
0.75	الوزن الصافي

ملاحظة:

• وقد تم قياس إجمالي قيمة الاهتزاز المعلن عنها والمتوافقة مع طريقة الاختبار القياسية، ويمكن استخدامه لمقارنة الأداة مع واحدة أخرى.

• يمكن أيضا أن يتم استخدام إجمالي قيمة الاهتزاز المعلنه في التقييم الأولي للتعرض.

تحذير

•انبعاثات الاهتزاز أثناء الاستخدام الفعلي لأداة الطاقة يمكن أن يختلف عن القيمة الإجمالية المعلنة اعتمادا على طرق استخدام الأداة. هناك حاجة إلى تحديد إجراءات السلامة التي تستند على تقدير التعرض في ظروف الاستخدام الفعلية لحماية المشغل (مع مراعاة جميع أجزاء دورة التشغيل مثل الأوقات التي يتم فيها إيقاف تشغيل الأداة وعندما تكون قيد التشغيل الخامل بالإضافة إلى وقت الزناد).

المحتويات

المرفقات:

حجر الجلاخ، قرص جليخ، ختم جليخ، عجلة تلميع كبيرة، عجلة تلميع صغيرة، شفرة النحاس والقطب العجلات المطاطية، شفرات القاطع القطبية، المسمار القطبي، مفتاح براغي، الإبرة 3 ملم، 2.3 ملم الإبرة

خطر الإصابة!

عند تشغيل الأداة لأول مرة، اتركها بعيدا عن وجهك. المرفقات يمكن تتلف أثناء استخدامها، وربما قد يطير بعيدا لأنها تصل الى سرعة عالية. هذا ليس شائع، لكنه قد يحدث.

كيفية التطبيق

لتحديد السرعة المناسبة لكل وظيفة، استخدام قطعة تجريبه من المواد. قم بتغيير السرعات، للحصول على أفضل سرعة للمرفق الذي تستخدم حسب الوظيفة التي ينبغي القيام بها.

الصيانة

قم بتخزين الجهاز، وتعليمات التشغيل وعند الضرورة المرفقات في اوعية التعبئة والتغليف الأصلية والخاصة بها. بهذه الطريقة ستكون كل المعلومات والقطع والمرفقات بين يديك. جميع الأجهزة الكهربائية تحتاج الى الصيانة، تحتاج الى قطعة قماش جافه لتنظيف قاعدة الجهاز، لا ترمي الجهاز الى الأرض ولا تغمره بين الماء.



ADVERTENCIA - Para reducir el riesgo de lesiones, el usuario debe leer el manual de instrucciones!

Instrucciones de seguridad

Advertencias generales de seguridad de herramientas eléctricas



¡Advertencia! Lea todas las advertencias de peligro e instrucciones. El incumplimiento de seguir las advertencias e instrucciones puede provocar descargas eléctricas, incendios y/o lesiones graves.

Guarde todas las advertencias e instrucciones para futuras consultas.

El término "herramienta eléctrica" en las advertencias hace referencia a su herramienta eléctrica alimentado por la red (inalámbricas)

1) Seguridad en el puesto de trabajo

a) Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada. Las zonas desordenadas u oscuras pueden provocar accidentes.

b) No utilice las herramientas eléctricas en atmósferas volátiles, como en presencia de líquidos inflamables, gases o polvo. Las herramientas eléctricas producen chispas que pueden encender el polvo o los gases.

c) Mantenga a los niños y transeúntes alejados cuando utilice una herramienta eléctrica. Las distracciones pueden hacer que pierda el control.

2) Seguridad eléctrica

a) El enchufe de la herramienta debe coincidir con la toma de corriente. Nunca modifique el enchufe. No utilice enchufes adaptadores con herramientas eléctricas conectadas a tierra (Polo a tierra). Los enchufes no modificados y los tomacorrientes que se corresponden al enchufe reducirán el riesgo de descarga eléctrica.

b) Evite el contacto corporal con superficies conectadas a tierra, tales como tuberías, radiadores, estufas y refrigeradores. Existe un mayor riesgo de descarga eléctrica si su cuerpo está en contacto con la tierra o Polos a tierra.

c) No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia o a condiciones de humedad. Si entra agua en una herramienta eléctrica aumentará el riesgo de descarga eléctrica.

d) No maltrate el cable. Nunca utilice el cable para transportar, tirar o desenchufar la herramienta eléctrica. Mantenga el cable lejos del calor, aceite, bordes afilados o piezas móviles. Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.

e) Cuando utilice una herramienta eléctrica a la intemperie utilice solamente cables de prolongación homologados para uso en exteriores. La utilización de un cable adecuado para usarse al aire libre reduce el riesgo de descarga eléctrica.

f) En caso de trabajar con la herramienta eléctrica en un lugar húmedo, utilice un dispositivo de corriente residual (RCD) con suministro protegido. El uso de un RCD reduce el riesgo de descarga eléctrica.

Seguridad de las personas

a) Esté atento, mire lo que está haciendo y utilice el sentido común cuando utilice una herramienta eléctrica. No utilice una herramienta eléctrica cuando

esté cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos. Un momento de descuido mientras se opera una herramienta eléctrica puede resultar en lesiones personales graves.

b) Utilice un equipo de protección personal. Siempre use protección para los ojos. Utilice equipo de protección como máscaras para el polvo, zapatos de seguridad con suela antideslizante, casco o protección para ojos utilizadas para condiciones adecuadas que reducirán los daños personales.

c) Evite un inicio involuntario. Asegúrese de que el interruptor está en la posición de apagado antes de conectarlo a la fuente de energía y/o a la batería, coger o transportar la herramienta. El transporte de herramientas eléctricas con el dedo en el interruptor o enchufar herramientas eléctricas con el interruptor encendido puede provocar accidentes.

d) Retire las llaves de ajuste o de tuerca antes de encender la herramienta eléctrica. Una herramienta o llave colocada en una pieza giratoria de la herramienta eléctrica puede resultar en lesiones personales.

e) No se sobre pase. Mantenga una postura firme y un buen equilibrio en todo momento. Esto permite un mejor control sobre la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.

f) Vístase adecuadamente. No use ropa suelta ni joyas. Mantenga su pelo, vestimenta y guantes alejados de las piezas móviles. Las ropas holgadas, las joyas o el pelo largo pueden quedar atrapados en las piezas móviles.

g) Si se proporcionan dispositivos para la conexión de instalaciones de extracción y recogida de polvo, asegúrese de que estén bien conectados y de que se utilizan adecuadamente. La recolección de polvo puede reducir los peligros que están relacionados con el polvo.

4) Uso y cuidado de las herramientas eléctricas

a) No sobrecargue la herramienta eléctrica. Utilice la herramienta eléctrica correcta para su aplicación. La herramienta correcta hará el trabajo mejor y más seguro y con la velocidad para la que fue diseñada.

b) No utilice la herramienta eléctrica si el interruptor no la enciende y/o apaga. Cualquier herramienta eléctrica que no pueda controlarse con el interruptor es peligrosa y debe ser reparada antes de su uso.

c) Desconecte el enchufe de la fuente de alimentación y/o de la batería de la herramienta eléctrica antes de realizar ajustes, cambiar de accesorios o almacenamiento las herramientas eléctricas. Estas medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de poner en funcionamiento accidental la herramienta.

d) Guarde las herramientas eléctricas fuera del alcance de los niños y no permita que personas no familiarizadas con la herramienta o con las instrucciones para operar la herramienta eléctrica. Las herramientas eléctricas son peligrosas en manos de personas inexpertas...

e) Mantenimiento de las herramientas eléctricas. Verifique la alineación o las uniones de piezas móviles, ruptura de piezas y cualquier otra condición que pueda afectar el funcionamiento de la herramienta eléctrica. Si está dañada, reparar la herramienta antes de usarla. Muchos accidentes se deben a herramientas eléctricas con un mantenimiento deficiente.

f) Mantenga las herramientas de cortes afiladas y limpias. Las herramientas con un correcto mantenimiento con los bordes de corte afilados, son menos propensas a

trabarse y son más fáciles de controlar.

g) Use la herramienta eléctrica, los accesorios y las brocas, etc., de acuerdo con estas instrucciones, teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y el trabajo a realizar. El uso de la herramienta eléctrica para operaciones diferentes de las indicadas, podrá conllevar a una situación peligrosa.

5) Servicio (Mantenimiento)

a) Haga reparar su herramienta eléctrica por un experto cualificado que utilice sólo piezas de repuesto idénticas. Esto asegurará que se sigan las especificaciones de seguridad de la herramienta eléctrica que están en mantenimiento.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD ADICIONALES PARA SU AMOLADORA ANGULAR

a) Esta herramienta eléctrica está diseñada para funcionar como un amolador o una herramienta de corte. Lea todas las advertencias de seguridad, instrucciones, ilustraciones y especificaciones que acompañan a esta herramienta eléctrica. El incumplimiento de las instrucciones abajo mencionadas, puede causar descargas eléctricas, incendios y/o lesiones graves.

b) No se recomiendan realizar operaciones con esta herramienta eléctrica tales; como lijado, cepillado o pulido de alambre. Operaciones para las que la herramienta eléctrica no estaba diseñada, esto podrá provocar un accidente y causando daños personales.

c) No utilice accesorios que no estén diseñados y recomendados por el fabricante. . El hecho de que el accesorio se puede conectar a su herramienta eléctrica. No asegura un funcionamiento seguro.

d) La velocidad nominal del accesorio debe ser al menos igual a la velocidad máxima marcada en la herramienta eléctrica . Los accesorios que se funcionan más rápido que su velocidad nominal pueden romperse y salir volando

e) El diámetro exterior y el grosor de su accesorio deberán estar dentro de la capacidad nominal de la herramienta eléctrica . Accesorios de tamaño incorrecto no pueden quedar lo suficientemente protegidos o controlados.

f) El tamaño de los orificios de los discos, bridas, platos de apoyo o cualquier otro accesorio debe encajar exactamente sobre el husillo de la herramienta eléctrica . Los accesorios que no coinciden con el hardware de montaje de la herramienta eléctrica, funcionarán fuera de balance, vibrar excesivamente y puede causar pérdida del control.

g) No utilice accesorios dañados. Antes de cada uso, inspeccione los accesorios, tales como; discos abrasivos para localizar virutas y grietas, plato de apoyo para localizar piezas flojas y grietas, rotura o desgaste excesivo, escobillas de alambre para localizar cables sueltos o agrietados. Si se cae la herramienta o los accesorios, inspeccione por posibles daños o instale un accesorio nuevo si es necesario. Después de inspeccionar o instalar un accesorio, ubíquese usted y los espectadores lejos del plano del accesorio giratorio y ponga en funcionamiento la herramienta eléctrica a velocidad máxima sin cargarla durante un minuto. Los accesorios dañados se rompen durante este tiempo de prueba

h) Utilice equipos de protección personal, dependiendo del trabajo a realizar, use careta, gafas protectoras o gafas de seguridad. Utilice máscara contra el polvo cuando sea apropiado, protectores auditivos, guantes y delantal de taller

capaz de detener pequeños fragmentos abrasivos o fragmentos de piezas de trabajo. La protección de los ojos debe tener la capacidad de detener los escombros generados por las diferentes operaciones. La máscara para el polvo o el respirador, debe ser capaz de filtrar las partículas producidas por el funcionamiento. La exposición prolongada a ruido de gran intensidad puede causar pérdida de la audición.

i) Mantenga a los espectadores a una distancia prudencial del área de trabajo. Cualquier persona que entre en el área de trabajo debe utilizar un equipo de protección personal. Fragmentos de la pieza de trabajo o de un accesorio roto pueden salir volando y causar daños más allá del área inmediata de operación.

j) Sujete la herramienta eléctrica sólo con la superficie aislante. Cuando realice un trabajo en que el accesorio de corte pueda entrar en contacto con cables ocultos o con su propio cable. Si la herramienta de corte entra en contacto un cable "activo" pudiera hacer que las partes metálicas expuestas de la herramienta eléctrica "activa" y podría causar al operador una descarga eléctrica.

k) Mantenga el cable alejado del accesorio giratorio. Si pierde el control, el cable se puede cortar o se enganchar y su mano o el brazo puede ir hacia el accesorio giratorio.

l) Nunca apoye la herramienta eléctrica antes de que el accesorio se haya detenido por completo. Podría tocar la superficie y poner la herramienta eléctrica fuera de su control.

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

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

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

p) No utilice los accesorios que requieran líquidos refrigerantes. El uso de agua u otros líquidos refrigerantes puede causar electrocución o cortocircuito eléctrico.

Recular y advertencias relacionadas

El recule (retroceso) es una reacción repentina a atascarse o engancharse la el disco giratorio, plato de apoyo, escobillo o cualquier otro accesorio. Al atascarse o engancharse provoca un rápido estancamiento del accesorio giratorio que a su vez hace que la herramienta eléctrica incontrolada sea forzada en la dirección opuesta a la rotación del accesorio en el punto de la unión. Por ejemplo, si un disco abrasivo se atasca o engancha con la pieza de trabajo, el borde del disco que está entrando en el punto de enganche puede clavarse en la superficie del material haciendo que el disco se suba o se salga. El disco puede saltar ya sea hacia o lejos del operador, dependiendo de la dirección de movimiento del disco en el punto de enganche. Los discos abrasivos también pueden romperse bajo estas condiciones.

El recule es el resultado del mal uso de herramientas eléctrica, y/o procedimientos de funcionamiento o condiciones incorrectas y se puede evitar tomando las precauciones que se indican a continuación.

a) Mantener un firme control sobre la herramienta eléctrica y poner su cuerpo y los brazos de manera que pueda resistir los rebotes. Utilice siempre el mango

auxiliar, si este se proporcionado, para tener un máximo control sobre el rebote o la reacción de torsión durante el arranque. El operador puede controlar las reacciones de torsión o de rebotes si se toman las precauciones adecuadas.

b) Nunca coloque su mano cerca de un accesorio en rotación. Los accesorios pueden rebotar sobre su mano.

c) No colocar el cuerpo en la zona en la que la herramienta eléctrica se moverá en un posible caso de reculada. El recule impulsará la herramienta en dirección opuesta al movimiento del disco en el punto de enganche.

d) Tenga mucho cuidado al trabajar en esquinas, bordes afilados, etc. Evite que rebote y se atasque el accesorio. Las esquinas, bordes afilados, o rebotes, siempre tienden a enganchar el accesorio rotatorio y causar la pérdida del control o provocar un recule.

e) No coloque una hoja de talla de madera de la cadena de amoladora o de la hoja dentada de la amoladora. Tales hojas crean un recule frecuente y una pérdida del control.

Advertencias específicas para operaciones de corte de la amoladora y abrasivos

a) Utilice sólo los tipos de discos recomendados para su herramienta eléctrica y el protector específico diseñado para el disco seleccionado . Los discos que no han sido diseñados para esa herramienta eléctrica no pueden quedar suficientemente protegidos y no son seguros.

b) La protección debe estar firmemente sujeta a la herramienta eléctrica y colocada para máxima seguridad, por lo que la menor cantidad del disco está expuesto hacia el operador. El protector ayuda a proteger al usuario de los fragmentos rotos, el contacto accidental con el disco y las chispas que podían incendiar la ropa.

c) Los discos deben ser utilizado sólo para aplicaciones recomendadas. Por ejemplo: no amole con el lado del disco de corte. Los discos de corte abrasivos están diseñados para afilado periférico, las fuerzas laterales aplicadas a estos discos puede hacer que se rompan.

d) Siempre use brida en perfecto estado que sean de tamaño correcto y se adecuen perfectamente al disco seleccionado. Una brida adecuada soporta el disco reduciendo así el peligro de rotura. Las bridas para discos de corte pueden ser diferentes de los discos de amolar.

e) No utilice discos desgastados de las herramientas eléctricas más grandes . Los discos diseñados para herramienta eléctrica más grande no son adecuados para la alta velocidad de una herramienta más pequeña y puede explotar.

Advertencias específicas adicionales para operaciones de corte de la amoladora y abrasivos

a) No "Sobrecargue" el disco de corte o aplique una presión excesiva. No trate de hacer una excesiva profundidad del corte. Sobrecargar el disco aumenta la carga y la susceptibilidad a la torsión o la unión del disco en el corte y la posibilidad de un recule o la rotura del disco.

b) No coloque el cuerpo en línea con y detrás del disco giratorio. Cuando el disco, en el punto de operación, se está alejando de su cuerpo, el posible recule puede impulsar al disco y a la herramienta eléctrica directamente hacia usted.

c) Cuando el disco se atasca o cuando se interrumpa un corte por cualquier

razón, apague la herramienta eléctrica y manténgala inmóvil hasta que el disco se detenga por completo. No intente retirar el disco de corte mientras que este en movimiento de lo contrario se puede producir un recule. Investigue y tome medidas correctivas para eliminar la causa de la unión del disco.

d) No reinicie la operación de corte en la pieza de trabajo. Deje que el disco alcance la velocidad y vuelva a introducir con cuidado el corte. El disco se puede unir, saltar o recular si la herramienta eléctrica se reinicia directamente en la pieza de trabajo.

e) Apoye los paneles o cualquier pieza de gran tamaño para minimizar el riesgo de atascamiento del disco y recule. Las piezas de trabajo grandes tienden a combarse por su propio peso. Se deben colocar soportes debajo la pieza de trabajo cerca de la línea de corte y cerca del borde de la pieza de trabajo en ambos lados del disco

f) Tenga mucho cuidado cuando realice un "corte interno" en paredes existentes u otras áreas ciegas. El disco que sobresale puede cortar tuberías de gas o agua, cables eléctricos u objetos que puedan causar recule.



Advertencias adicionales de seguridad – Amoladora

-Sujete la herramienta eléctrica por las superficies de agarre aisladas cuando realice una operación en el que el accesorio de corte pueda hacer contacto con cables ocultos o con su propio cable. Si el accesorio entra en contacto con un cable "activo" puede hacer que las partes metálicas expuestas de la herramienta eléctrica "activa" puedan ocasionar al operador una descarga eléctrica

Puntos adicionales de seguridad:

- Tu mano debe sostener en el mango cuando se está trabajando. La pérdida de control puede causar lesiones personales.
- Asegúrese de que las dimensiones de los discos son compatibles con la amoladora.
- Los discos de la amoladora deberán ser almacenados y manipulados con cuidado de acuerdo con las instrucciones del fabricante.
- Inspeccione los discos de la amoladora antes de su uso, no utilice productos astillados, agrietados o defectuosos.
- Asegúrese de que los discos puestos y puntos están instalados de conformidad con las instrucciones del fabricante.
- Asegúrese de que el producto abrasivo está puesto y ajustado correctamente antes de usar y haga funcionar la herramienta sin carga durante 30 segundos en una posición segura, pararla inmediatamente si llegase a notar una vibración considerable o si se detectan otros defectos. Si ocurre eso, inspeccione la herramienta para determinar la causa.
- No utilice los casquillos o adaptadores de espacio-reductor, con el fin de instalar el disco de la amoladora que tiene un pequeño eje, en el mandril de la máquina. Los casquillos pueden aflojarse durante el trabajo.
- Examine que la pieza de trabajo está bien sujeta.
- Asegúrese de que las chispas resultantes del uso no representan un peligro, por ejemplo, que no alcancen a personas, ni a sustancias inflamables.
- Cuando trabaje en condiciones polvorientas, asegúrese de que las aberturas de ventilación están despejadas. Si fuera necesario eliminar el polvo, primero desconecte la herramienta del suministro principal (utilice objetos no metálicos) y

- evite dañar las partes internas.
- Utilice siempre protección ocular y auditiva. Se deben utilizar otros equipos de protección personal, como máscara para el polvo, guantes, casco y delantal.
 - El disco sigue girando después de que la herramienta esté apagada.

Descripción de los símbolos:

	Siempre utilizar una mascarilla de protección contra el polvo mientras estátrabajando		Advertencia General
	Utilizar protección auditiva mientras estátrabajando!		Herramientas de Clase II
	Utilizar protección auditiva mientras estátrabajando!		Cumple con las normas de seguridad permanentes
	Lea todas las instrucciones de seguridad y guías.		Desecho de aparatos eléctricos y electrónicos

Descripción De la Mini Amoladora:

Esta máquina se llama “Mini Grinder (Mini Amoladora)”. Es una herramienta provista de una Amoladora de rotación que es utilizada para trabajar en contra de varios materiales. Estádisegnada con un bloqueo del husillo para cambiar el nuevo accesorio e indicar la velocidad para ajustar a la velocidad adecuada.

Las Mini Amoladoras son comúnmente utilizadas en la metalurgia, para la madera, como para proyectos de "hágalo usted mismo" proyectos. Este tipo de amoladora funciona con electricidad.

Aplicación (uso previsto):

Esta máquina estádiseñada sdo para los siguientes fines:

1. Amolado contra el metal, madera y mármol etc.

No se permite ninguna otra operación con esta máquina o con los materiales especificados.

Nunca intente usar su herramienta con estas operaciones, esos usos deben ser evitados.

- 1, Esta herramienta está diseñada para amolado fin y pequeño rango de amolado. Nunca trate con demasiada fuerza.
- 2, esta herramienta no está diseñada para ser utilizada como una herramienta de corte de hoja de la amoladora. No puede ser equipada con una cuchilla de corte dentado.

1.Interruptor de Encendido/Apagado	2.Bloqueo del husillo
3.Pantalla digital.	4.Mandril (porta broca)

1.Preparación




ADVERTENCIA!No intente hacer funcionar el botón de bloqueo del husillo mientras que la Mini amoladora se estásiendo ejecutando. Tres boquillas de diferentes tamaños se suministran para dar cabida a diferentes tamaños de vástagos.



Presione el botón de bloque o del husillo y gire el husillo con la mano hasta que el botón de bloqueo se acopla con el husillo de evitar una mayor rotación.



Mantenga pulsado el botón de bloqueo, afloje la tuerca de la boquilla con la llave.



Insertar el nuevo accesorio en el portaherramientas lo más lejos posible para minimizar el deslizamiento y desequilibrio.



Con el bloqueo activado, apriete la tuerca de la boquilla con la llave hasta que el vástago del accesorio se agarra al portaherramientas. Pero no es necesario apretar excesivamente la tuerca de la boquilla.

2. Ajustes



NOTA: Para trabajos de precisión, es importante que todos los accesorios estén bien balanceados.



ADVERTENCIA! Utilice sólo los accesorios suministrados con la herramienta.



Puede leer la velocidad en la pantalla, y aumentar el nivel pulsando el botón "+", y disminuir pulsando el botón "-". Cada pulsación significa 1000 RPM más o 1000 RPM menos.

3. Amolado



ADVERTENCIA! Si el cable de alimentación o la herramienta están dañados, no conecte el cable a la toma de red eléctrica.



ADVERTENCIA! Los clavos son causa potencial de lesiones. Asegúrese de que no haya clavos en la pieza a lijar.



ADVERTENCIA! El ruido y el polvo son las posibles causas de lesión al usuario. Use un equipo de protección personal.



Conecte el mini-amoladora al tomacorriente y encienda la herramienta pulsando el botón interruptor en la posición "I".

Al pulsar el botón del interruptor a la posición "O" se apaga la máquina.



ADVERTENCIA! Para reducir el riesgo de lesiones, no toque nunca el accesorio para limpiar los escombros hasta que ya ha parado totalmente y se ha enfriado.

Reemplace ambas escobillas cuando tienen menos de 1/4 "de longitud de carbono restante.

(El reemplazo de estas lo debe realizar el personal técnico autorizado. Siempre cambie ambas escobillas al mismo tiempo.)



4. Especificaciones

Modelo	CT13428
Tensión nominal (V ~)	220-230
Frecuencia nominal (Hz)	50
Potencia nominal (W)	150
Velocidad sin carga (min-1)	8000-35000
Tamaño de porta broca:	Ø0.8-3.2mm (1/32"-1/8")
Nivel de presión sonora	71dB(A), K=3 dB(A),
Nivel de potencia acústica	82dB(A), K=3 dB(A)
Vibración (superficie de amolado)	$a_{h,SG}=2.09m/s^2$ K=1.5m/s ²
Clase de protección	II
Peso:(kg)	0.75

Nota:

- El valor total de la vibración declarado ha sido medido de acuerdo con un método de prueba estándar y puede ser utilizado para la comparación con otras herramientas eléctricas;
- El valor total de la vibración declarado también se puede utilizar en una evaluación preliminar de la exposición.

Advertencia:

- La emisión de vibraciones durante el uso real de la herramienta eléctrica puede diferir del valor total declarado, esto depende de las formas en las que se utiliza la herramienta, y
- Antes de utilizar el producto, por favor, utilice guantes adecuados, sujete con firmeza en las condiciones adecuadas, mantener una buena concientización y evite un funcionamiento prolongado.

Contenido

Mini Taladro/Amoladora

Manual del usuario

Accesorios: esmeril, discos abrasivos, anillo abrasiva, Disco de pulido grande, Disco pequeño de pulido, hoja de lijado, recopilador cobre, polos de goma del disco, polos de las hojas de corte, polos de tornillo, llave inglesa, Cuña de 3mm, Cuña de 2.3mm.

Peligro de lesiones!

Cuando se enciende la herramienta por primera vez, manténgala lejos de su cara. Los accesorios pueden ser dañados durante la manipulación y posiblemente puede salir despedidos por la velocidad. Esto no es común, pero a veces ocurre.

Aplicaciones

Para seleccionar la velocidad adecuada para cada trabajo, utilice una pieza del material para practicar. Cambie entre las velocidades para encontrar la mejor velocidad para el accesorio que está usando y para el trabajo por hacer.

5. Mantenimiento

Almacene en el embalaje original la herramienta, las instrucciones de uso y en su caso los accesorios. De esta manera usted siempre tendrá toda la información y las piezas a mano.

Todos los dispositivos están en gran medida libres de mantenimiento, sólo necesita un paño húmedo para limpiar la carcasa. No deje caer las máquinas eléctricas en el agua.



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

Правила техники безопасности

Общие предупреждения относительно безопасного использования электроинструмента



Внимание! Прочтите все предупреждения относительно безопасного пользования и все инструкции. Несоблюдение предупреждений и инструкций может привести к поражению электрическим током, возникновению пожара и/или получению тяжелых травм и увечий.

Сохраните все предупреждения и инструкции для дальнейшего использования.

Используемый в предупреждениях термин "электроинструмент" относится к электроинструментам, работающим от сети (с сетевым кабелем) или работающим от аккумулятора (с питанием от аккумуляторных батарей).

1) Безопасность рабочего места

а) Позаботьтесь о чистоте и хорошей освещенности рабочего места. Беспорядок и неосвещенное рабочее место могут стать причиной несчастного случая.

б) Запрещается эксплуатация электроинструментов во взрывоопасной зоне, например в присутствии легковоспламеняющихся жидкостей, газов или пыли. Электроинструменты производят искру, которая может воспламенить пыль или пары.

в) При эксплуатации электроинструмента не допускайте нахождения рядом детей и посторонних лиц. Отвлекаясь, Вы можете потерять контроль над электроинструментом

2) Электрическая безопасность

а) Штепсельные вилки электроинструмента должны подходить к розетке. Запрещается вносить какие-либо изменения в штепсельную вилку. Не используйте штепселя-переходники вместе с электроинструментами с заземлением. Оригинальные штепсельные вилки и подходящие к ним розетки снижают риск поражения электрическим током.

б) Не допускайте контакта тела с такими заземленными поверхностями, как трубы, радиаторы, кухонные плиты и холодильники. Существует повышенный риск поражения электрическим током, если Ваше тело будет заземлено.

в) Защищайте электроинструмент от дождя и сырости. Проникновение воды в электроинструмент повышает риск поражения электрическим током.

г) Используйте кабель только по назначению. Запрещается переносить или перетаскивать электроинструмент, удерживая его за кабель, или использовать кабель для отсоединения штепсельной вилки от розетки. Оберегайте кабель от воздействия высоких температур, масла, острых краев или движущихся частей. Поврежденные или спутанные кабели

повышают риск поражения электрическим током.

д) При работе с электроинструментом на открытом воздухе, используйте удлинительный кабель, который подходит для наружных работ. Использование соответствующего удлинительного кабеля снижает риск поражения электрическим током.

е) В случае невозможности избежать использования электроинструмента в сырых условиях, используйте источник питания, защищенный устройством защитного отключения (УЗО). Применение УЗО снижает риск поражения электрическим током.

3) Личная безопасность

а) Будьте внимательны и следите за тем, что Вы делаете, руководствуйтесь здравым смыслом при работе с электроинструментом. Запрещается эксплуатация электроинструмента, если Вы устали или находитесь под действием наркотических веществ, алкоголя или медицинских препаратов. Минутная невнимательность при эксплуатации электроинструментов может привести к серьезным травмам и увечьям.

б) Используйте индивидуальные средства защиты. Всегда применяйте средства защиты глаз. Ношение таких индивидуальных средств защиты, как пылезаститная маска, прочная нескользящая защитная обувь, каска или наушники в соответствующих условиях снижает риск получения травм.

в) Не допускайте случайного включения. Перед тем, как подключить инструмент к источнику электропитания и/или аккумуляторной батарее, брать или переносить его, убедитесь, что выключатель находится в выключенном положении. Запрещается переносить электроинструменты, удерживая их пальцем за выключатель, или подключать включенные электроинструменты к сети, так как это может привести к несчастному случаю.

г) Перед включением электроинструмента удалите весь инструмент для настройки или ключи. Инструмент для настройки или ключ, вставленные во вращающийся узел электроинструмента, могут привести к получению серьезных травм.

д) Не переоценивайте свои силы. Всегда выбирайте устойчивое положение и сохраняйте равновесие. Благодаря этому можно лучше контролировать электроинструмент в непредвиденных ситуациях.

е) Используйте специальную рабочую одежду. Не надевайте свободные предметы одежды или украшения. Держите волосы, одежду и перчатки вдали от движущихся частей. Свободная одежда, украшения или длинные волосы могут быть затянуты движущимися частями.

ж) Если на приборах предусмотрена возможность подключения устройств для улавливания и сбора пыли, убедитесь, что они правильно подключены и используются надлежащим образом. Применение пылеулавливающих устройств снижает опасности, возникающие в связи с воздействием пыли.

4) Эксплуатация электроинструмента и уход за ним

а) Не подвергайте электроинструмент чрезмерным нагрузкам. Используйте только предназначенный для выполняемых работ электроинструмент. Надлежащий электроинструмент работает лучше и надежнее в диапазоне, для которого он предназначен.

б) Запрещается эксплуатация электроинструмента с вышедшим из строя выключателем. Любой электроинструмент, который не контролируется при помощи выключателя, представляет опасность и должен быть отремонтирован.

в) Всегда отсоединяйте штепсельную вилку от источника питания и/или аккумуляторную батарею от электроинструмента перед тем, как приступить к любым настройкам, смене деталей оснастки или в случае хранения электроинструментов. Такие меры предосторожности снижают риск случайного запуска электроинструмента.

г) Неиспользуемые электроинструменты храните в недоступном для детей месте. Запрещается эксплуатация электроинструмента лицами, не ознакомившимися с электроинструментом или данными инструкциями. Электроинструменты представляют опасность в руках неквалифицированных пользователей.

д) Обеспечьте техническое обслуживание электроинструментов. Проверьте электроинструмент на предмет правильности соединения и закрепления движущихся частей, поломки деталей и иных несоответствий, которые могут повлиять на работу электроинструмента. В случае повреждений отремонтируйте электроинструмент перед тем, как приступить к работе с ним. Причиной многих несчастных случаев является плохое техническое обслуживание электроинструментов.

е) Режущие инструменты должны быть всегда остро заточенными и чистыми. Режущие инструменты с острыми режущими кромками, обслуживаемые надлежащим образом, реже заклинивает, и ими легче управлять.

ж) Используйте электроинструмент, оснастку и резцы инструмента в соответствии с данными инструкциями, учитывая при этом условия работы и вид выполняемых работ. Использование электроинструмента для других целей, отличных от предусмотренной области применения, может привести к возникновению опасных ситуаций.

5) Сервис

а) Ремонт Вашего электроинструмента поручайте только квалифицированному персоналу и только с применением оригинальных запасных частей. Этим обеспечивается безопасность электроинструмента.



ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ ДЛЯ ВАШЕЙ УГЛОВОЙ ШЛИФОВАЛЬНОЙ МАШИНЫ

а) Настоящий электроинструмент предназначен для применения в качестве шлифовальной машины или отрезного инструмента. Ознакомьтесь со всеми предупреждениями относительно безопасного пользования, инструкциями, иллюстрациями и техническими характеристиками, которые Вы получите с электроинструментом. Несоблюдение нижеследующих указаний может привести к поражению электрическим током, пожару и/или тяжелым травмам.

б) Не рекомендуется использовать этот электроинструмент для выполнения таких операций, как шлифовка наждачной бумагой, очистка проволоочной щеткой или полировка. Использование электроинструмента не по прямому назначению может привести к возникновению опасной ситуации и стать причиной тяжелых травм.

в) Не используйте оснастку, которая не была специально разработана и не рекомендуется производителем данного инструмента. Даже если оснастку удастся закрепить на Вашем электроинструменте, это не обеспечит безопасность эксплуатации.

г) Номинальное число оборотов оснастки должно быть не меньше указанного на электроинструменте максимального числа оборотов. При превышении номинальной скорости оснастки последняя может разломаться и разлететься на части.

д) Наружный диаметр и толщина оснастки должны соответствовать номинальной мощности Вашего электроинструмента. Неверно подобранная по размеру оснастка не может быть защищена и контролироваться надлежащим образом.

е) Размер оправки кругов, фланцев, опорных тарелок или другой оснастки должен в точности соответствовать параметрам шпинделя электроинструмента. Оснастка с отверстием под оправку, не соответствующим крепежным приспособлениям электроинструмента, вращается неравномерно, очень сильно вибрирует и может привести к потере контроля.

ж) Запрещается использовать поврежденную оснастку. Перед каждым использованием оснастки типа абразивных кругов проверяйте их на наличие сколов и трещин, проверяйте опорные тарелки на наличие трещин, износа или сильную выработку, а проволочные щетки - на наличие ослабленных или оборванных проволок. В случае падения электроинструмента или оснастки убедитесь в отсутствии повреждений, а при обнаружении повреждений используйте неповрежденную оснастку. После визуальной проверки и установки оснастки отойдите сами в сторону и удалите находящихся вблизи посторонних лиц из зоны действия вращающейся оснастки и дайте поработать электроинструменту с максимальным числом оборотов на холостом ходу в течение одной минуты. Поврежденные детали оснастки ломаются в большинстве случаев именно в этот промежуток времени испытаний.

з) Надевайте индивидуальные средства защиты. В зависимости от выполняемых операций используйте защитную маску, защитные очки разных типов. При необходимости надевайте пылезащитную маску, средства защиты органов слуха, перчатки и защитный фартук для защиты от небольших частиц абразивных материалов или осколков заготовки. Средства защиты зрения должны предохранять от летящих фрагментов, появляющихся при выполнении различных операций. Пылезащитная маска или респиратор должны обеспечивать фильтрацию частиц, возникающих во время работы. Продолжительное воздействие сильного шума может стать причиной потери слуха.

и) Посторонние должны находиться на безопасном расстоянии от рабочего места. Любой человек, приближающийся к рабочему месту, должен предварительно надеть индивидуальные средства защиты. Фрагменты заготовки или сломавшейся оснастки могут разлететься и причинить травму даже на значительном удалении от рабочего места.

к) Если при выполнении работ существует риск контакта режущей оснастки со скрытой электропроводкой или собственным шнуром питания, держите

электроинструмент за специально предназначенные изолированные поверхности рукоятки. Контакт режущей оснастки с проводом под напряжением приведет к тому, что металлические детали электроинструмента также окажутся под напряжением. Это может стать причиной поражения оператора электрическим током.

л) Располагайте шнур питания на удалении от вращающейся оснастки. Если вы потеряете контроль, возможно разрезание или повреждение шнура, а также затягивание руки вращающейся оснасткой.

м) Никогда не выпускайте электроинструмент из рук, пока оснастка полностью не остановится. Вращающаяся оснастка может зацепиться за опорную поверхность, и в результате Вы можете потерять контроль над электроинструментом.

н) Не включайте инструмент во время переноски. Случайный контакт с вращающейся оснасткой может привести к заземлению одежды и притягиванию оснастки к телу.

о) Регулярно очищайте вентиляционные отверстия электроинструмента. Вентилятор двигателя засасывает пыль внутрь корпуса, а значительные отложения металлического порошка могут привести к возникновению опасности поражения электрическим током.

п) Не используйте инструмент вблизи легковоспламеняющихся материалов. Эти материалы могут воспламениться от искр.

р) Запрещается пользоваться оснасткой, требующей охлаждающих жидкостей. Использование воды или других охлаждающих жидкостей может привести к поражению электрическим током.

Отдача и соответствующие предупреждения

Отдача - это мгновенная реакция на неожиданное застопоривание или застревание вращающегося круга, опорной тарелки, щетки или другой оснастки. Застревание или застопоривание вызывает резкий останов вращающейся оснастки, что, в свою очередь, приводит к неконтролируемому рывку электроинструмента в направлении, противоположном вращению оснастки в момент застревания. Например, если абразивный круг застопорится или застрянет в заготовке, край круга, входящий в точку заклинивания, может врезаться в поверхность материала, в результате чего круг поведет вверх или отбросит. Круг может совершить рывок в направлении оператора или обратно, в зависимости от направления перемещения круга в точке заклинивания. При таких условиях абразивные круги могут также сломаться.

Отдача - это результата неправильного использования электроинструмента и/или неправильных процедур или условий эксплуатации. Ее можно избежать, соблюдая меры предосторожности, указанные ниже.

а) Прочно удерживайте электроинструмент и выбирайте такое положение для своего тела и рук, при котором сможете устоять перед силой отдачи. Обязательно пользуйтесь вспомогательной рукояткой (при наличии), чтобы обеспечить максимальный контроль над отдачей или реактивным крутящим моментом во время пуска. Оператор может контролировать реактивный крутящий момент и силы отдачи при условии соблюдения соответствующих мер безопасности.

б) Не подносите руку к вращающейся оснастке. При отдаче можно повредить руку.

в) Не становитесь на возможной траектории движения электроинструмента в случае отдачи. При отдаче инструмент сместится в направлении, противоположном вращению круга в момент застревания.

г) Соблюдайте особую осторожность при обработке углов, острых краев и т.п. Не допускайте рывков и блокировки оснастки. Углы, острые края или рывки могут привести к блокировке вращающейся оснастки и стать причиной потери контроля или вызвать отдачу.

д) Не устанавливайте на инструмент пильную цепь, принадлежность для резьбы по дереву или дисковую пилу. Такие полотна часто вызывают отдачу и потерю контроля.

Специальные правила техники безопасности для шлифовальных операций и операций абразивной резки:

а) Используйте круги только рекомендованных типов для Вашего электроинструмента и специальные защитные кожухи, разработанные для выбранного круга. Круги, не предназначенные для данного электроинструмента, не обеспечивают достаточную степень защиты и небезопасны.

б) Защитный кожух должен быть надежно закреплен на электроинструменте и отрегулирован так, чтобы обеспечить максимальную безопасность, чтобы как можно меньший сегмент круга выступал в сторону оператора. Защитный кожух помогает обезопасить оператора от разлета осколков разрушившегося круга, случайного прикосновения к кругу и искр, которые могут поджечь одежду.

в) Круги должны использоваться только для рекомендуемой области применения. Например: запрещается использовать боковую поверхность отрезного круга для шлифования. Абразивные отрезные круги предназначены для периферийного шлифования, боковые усилия, приложенные к таким кругам, могут вызвать их разрушение.

г) Обязательно используйте неповрежденные фланцы для кругов соответствующего размера и формы. Подходящие фланцы для кругов поддерживают круг, таким образом снижая вероятность его разрушения. Фланцы для отрезных кругов могут отличаться от фланцев для шлифовальных кругов.

д) Запрещается использовать изношенные круги от электроинструментов большей мощности и большего диаметра круга. Круги электроинструмента с большей мощностью не предназначены для эксплуатации инструмента меньшей мощности в режиме более высокого числа оборотов и могут разрушаться.

Дополнительные специальные правила техники безопасности для операций абразивной резки:

а) Не допускайте блокировки или зажима отрезного круга или чрезмерного давления на него. Запрещается выполнять слишком глубокие пропилы. Перегрузка увеличивает нагрузку и подверженность круга к перекашиванию или блокировке в заготовке, что в итоге может вызвать отдачу или разрушение круга.

б) Запрещается находиться в одной плоскости с линией вращения круга перед ним и позади него. Во время работы в случае удаления круга от пользователя при возникновении отдачи электроинструмент может отбросить с

вращающимся отрезным кругом непосредственно в сторону пользователя.

в) В случае, если отрезной круг заклинило или Вы прервали резку по какой-либо другой причине, отключите электроинструмент и держите его в неподвижном состоянии, пока круг полностью не остановится. Никогда ни в коем случае не пытайтесь вынуть вращающийся отрезной круг из заготовки, в противном случае может произойти отдача. Определите причину заклинивания круга и устраните ее с помощью корректирующих мероприятий.

г) Не пытайтесь снова начать выполнение пильных работ, пока круг находится в заготовке. Осторожно возобновите выполнение пильных работ только после того, как круг наберет полную скорость. Если повторно включить электроинструмент с кругом, находящимся в заготовке, круг может заклинить, выскочить из заготовки или вызвать отдачу.

д) Для снижения риска возникновения заклинивания круга и отдачи при обработке больших заготовок следует использовать специальные подпорки под заготовку. Большие заготовки могут прогибаться под собственным весом. Подпорки необходимо разместить под изделие вблизи пильной прорези и по краям заготовки с обеих сторон круга.

е) Будьте предельно осторожны при выполнении так называемых карманных пропилов в существующих стенах или прочих слепых зонах. Круг при выполнении погружных пропилов в трубы газо- и водоснабжения, электропроводку и другие объекты может вызвать отдачу.



Дополнительные правила техники безопасности - шлифовальная машина

- Держитесь за изолированные поверхности рукоятки электроинструмента при выполнении работ, при которых режущая оснастка может контактировать со скрытой электропроводкой или собственным шнуром питания. Контакт режущей оснастки с проводом под напряжением приведет к тому, что металлические детали электроинструмента также окажутся под напряжением. Это может стать причиной поражения оператора электрическим током.

Дополнительные рекомендации по технике безопасности:

- Вы должны держаться рукой за рукоятку в процессе работы. Потеря контроля может привести к получению травмы.

- Убедитесь, что размеры круга совместимы со шлифовальной машиной.

- Шлифовальные круги требуют бережного хранения и обращения в соответствии с инструкциями производителя.

- Осмотрите шлифовальный круг перед использованием. Не используйте изделия, содержащие сколы, трещины и другие повреждения.

- Убедитесь, что установленные круги и режущие кромки установлены в соответствии с инструкциями производителя.

- Перед использованием убедитесь, что абразивное изделие правильно установлено и затянуто и опробуйте инструмент на холостом ходу в течение 30 секунд в безопасном положении, немедленно отключите его при возникновении значительной вибрации или при обнаружении других неисправностей. В случае возникновения такой ситуации проверьте машину для определения причины неисправности.

- Не используйте редукционные втулки или адаптеры для того, чтобы установить шлифовальный круг со шпинделем меньшего размера в патрон данной машины. Втулки могут расшататься во время работы.
- Проверьте, что заготовка поддерживается надлежащим образом.
- Убедитесь, что искры, образующиеся в результате использования инструмента, не являются источником опасности, например, не попадают на людей или не воспламеняют огнеопасные вещества.
- Убедитесь, что вентиляционные отверстия очищаются при работе в условиях запыленности. Если возникает необходимость в очищении инструмента от пыли, сначала отключите инструмент от сети питания (используйте неметаллические предметы) и постарайтесь не повредить внутренние детали.
- Всегда используйте средства защиты глаз и органов слуха. Также следует надевать другие индивидуальные средства защиты, например, пылезащитную маску, перчатки, шлем и фартук.
- Круг продолжает вращаться после выключения инструмента.

Описание символов:

	Всегда надевайте пылезащитную маску при работе!		Общее предупреждение
	Всегда надевайте средства защиты органов слуха при работе!		Инструменты класса II
	Всегда надевайте защитные очки при работе!		Соответствие требованиям соответствующего стандарта по технике безопасности
	Прочитайте все правила и указания по технике безопасности!		Отходы электрического и электронного оборудования

Описание шлифовальной мини-машины:

Название данной машины - шлифовальная мини-машина. Это инструмент, оснащенный вращающейся шлифовальной бабкой, которая используется для работы по различным материалам. Исполнением инструмента предусмотрены фиксатор шпинделя для смены оснастки и дисплей скорости для установки надлежащего числа оборотов.

Шлифовальные мини-машины как правило используются в металлообработке, деревообработке, например для проектов, которые выполняются в домашних условиях. Такой тип шлифовальной машины рассчитан на питание от электрической сети.

Использование (целевое назначение):

Данная машина предназначена только для следующих целей:

1, шлифование по металлу, дереву и мрамору и пр.

Любые другие работы с машиной или материалом запрещены.

Никогда не пытайтесь использовать Ваш инструмент для подобных операций, неправильное применение должно быть исключено.

1, Данный инструмент предназначен для тонкого шлифования и шлифования в диапазоне малых размеров. Никогда не прилагайте слишком большие усилия.

2, Данный инструмент не предназначен для использования в качестве режущего

инструмента пильного полотна. Он не может быть оснащен режущим полотном с зубьями.

1.Выключатель	2.Фиксатор шпинделя
3.Цифровой дисплей	4.Патрон

1.Подготовка



ВНИМАНИЕ! Не пытайтесь использовать кнопку фиксации шпинделя при работающей шлифовальной мини-машине.

В комплект поставки входят три различных размера цанги для размещения хвостовиков различных размеров.



Нажмите кнопку фиксации шпинделя и вращайте шпиндель рукой до тех пор, пока кнопка фиксации не блокирует шпиндель, предотвращая его дальнейшее вращение.



Удерживая кнопку фиксации в нажатом состоянии, ослабьте гайку цанги при помощи гаечного ключа.



Вставьте новую оснастку в цангу до упора для минимизации возможности ее битья и разбалансировки.



Удерживая фиксатор, затягивайте гайку цанги гаечным ключом до тех пор, пока цанга не будет удерживать хвостовик оснастки. Нет необходимости в чрезмерном затягивании гайки цанги.

2. Настройки



ПРИМЕЧАНИЕ! Для обработки с высокой точностью важно, чтобы все виды оснастки были хорошо сбалансированы.



ВНИМАНИЕ! Используйте только ту оснастку, которая поставляется вместе с инструментом.



Вы можете прочитать значение скорости на дисплее. Для увеличения числа оборотов нажмите кнопку "+", для уменьшения - кнопку "-". Каждое нажатие кнопки означает увеличение или снижение числа оборотов на 1000 об/мин.

3. Шлифование



ВНИМАНИЕ! Если шнур питания или инструмент повреждены, не вставляйте шнур в розетку электропитания.



ВНИМАНИЕ! Гвозди являются потенциальной причиной травм. Убедитесь, что заготовка под шлифовку не содержит гвоздей.



ВНИМАНИЕ! Шум и пыль являются потенциальными причинами травм. Надевайте индивидуальные средства защиты.



Вставьте вилку шлифовальной мини-машины в розетку и включите инструмент путем нажатия на кнопку выключателя и перевода ее в положение “I” (ВКЛ.).

Перевод кнопки выключателя в положение “O” (ВЫКЛ.) выключит машину.



ВНИМАНИЕ! Для уменьшения риска травмирования никогда не прикасайтесь к оснастке с целью ее очистки от остатков материала до ее полной остановки и охлаждения.

Производите замену щеток, если любая из них содержит менее 1/4” остаточной длины угля.

(Замена должна проводиться квалифицированным ремонтным персоналом. Всегда проводите замену обеих щеток одновременно.)



4. Технические характеристики

Модель	СТ13428
Номинальное напряжение (В~)	220-230
Номинальная частота (Гц)	50
Номинальная мощность (Вт)	150
Число оборотов в режиме холостого хода (мин ⁻¹)	8000-35000
Диаметр патрона:	φ0.8-3.2 мм (1/32”-1/8”)
Уровень звукового давления	71 дБ(А), К=3 дБ(А),
Уровень звуковой мощности	82 дБ(А), К=3 дБ(А)
Вибрация (шлифование поверхности)	$a_{h,SG}=2,09 \text{ м/с}^2$ К=1,5 м/с ²
Класс защиты	II
Масса: (кг)	0,75

Необходимо отметить, что:

- заявленное общее значение уровня вибрации было измерено в соответствии со стандартным методом тестирования и может применяться для сравнения одного инструмента с другим;
- заявленное общее значение уровня вибрации может также применяться в предварительной оценке воздействия.

Внимание:

- уровень вибрации в ходе фактического использования электроинструмента может отличаться от заявленного общего значения в зависимости от способов применения инструмента, а также
- перед использованием изделия, пожалуйста, надевайте соответствующие перчатки, прочно удерживайте инструмент в правильном положении, будьте бдительны и избегайте эксплуатации инструмента на протяжении длительного периода времени,

Содержание

Мини-станок для заточки сверл

Руководство по эксплуатации

Оснастка: шлифовальный камень, абразивный круг, абразивное кольцо, большой полировальный круг, маленький полировальный круг, наждачное полотно, медный накопитель, опора шлифовального круга на каучуковой основе, опора ножовочного полотна, винтовая стойка, гаечный ключ, сверло для бурения шпуров 3 мм, сверло для бурения шпуров 2,3 мм

Опасность травмирования!

При первом включении инструмента держите его подальше от лица. Существует возможность повреждения оснастки во время транспортировки, и она может разлететься на части при наборе скорости. Это не типичная ситуация, но иногда такое случается.

Практическое применение

Для выбора правильной скорости для каждого типа работ используйте испытательный кусок материала. Изменяйте скорость для того, чтобы подобрать самую оптимальную для используемой оснастки и выполняемого типа работ.

5. Техническое обслуживание

Храните машину, инструкции по эксплуатации и при необходимости оснастку в оригинальной упаковке. В таком случае у Вас всегда под рукой будет вся информация и части.

Все устройства по большому счету не требуют технического обслуживания. Достаточно просто протирать корпус влажной тканью. Не роняйте электрические машины в воду.



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

Қауіпсіздік туралы нұсқаулар

Электр құралына қатысты қауіпсіздік туралы жалпы ескертулер



Ескерту! Барлық қауіпсіздік туралы ескертулерді және барлық нұсқауларды оқыңыз. Ескертулерді және нұсқауларды орындамау ток соғуына, өртке және/немесе ауыр жарақатқа әкелуі мүмкін.

Барлық ескертулерді және нұсқауларды болашақта анықтама алу үшін сақтаңыз.

Ескертулердегі «электр құрал» термині желіден жұмыс істейтін (сымды) электр құралды немесе батареядан жұмыс істейтін (сымсыз) электр құралды білдіреді.

1) Жұмыс аумағының қауіпсіздігі

а) Жұмыс аумағын таза және жақсы жарықтандырылған күйде ұстаңыз.

Ретсіз немесе қараңғы аумақтар сәтсіз жағдайларға әкеледі.

б) Электр құралдарды жарылғыш атмосфераларда пайдаланбаңыз, мысалы, тұтанғыш сұйықтықтар, газдар немесе шаң бар болғанда. Электр құралдар шаңды немесе түтіндерді тұтандыруы мүмкін ұшқындарды тудырады.

с) Электр құралды пайдаланғанда балаларды және маңайдағы адамдарды аулақ ұстаңыз. Алаңдатулар бақылауды жоғалтуға әкелуі мүмкін.

2) Электр қауіпсіздік

а) Электр құралы ашалары розеткаға сәйкес болуы керек. Ашаны ешқашан өзгертпеңіз. Адаптер ашаларын жерге қосылған электр құралдарда пайдаланбаңыз. Өзгертілмеген ашалар және сәйкес розеткалар ток соғу қаупін азайтады.

б) Дененің құбырлар, радиаторлар, ауқымдар және тоңазытқыштар сияқты жерге қосылған беттерге тиюін болдырмаңыз. Денеңіз жерге қосылған болса, ток соғу қаупі артады.

с) Электр құралдарға жаңбырдың немесе ылғалды жағдайлардың әсерін болдырмаңыз. Электр құралға кіретін су ток соғу қаупін арттырады.

д) Сымды дұрыс пайдаланыңыз. Ешқашан сымды электр құралды ұстап жүру, тарту немесе розеткадан ажырату үшін пайдаланбаңыз. Сымды қызудан, майдан, үшкір жиектерден немесе қозғалатын бөліктерден аулақ ұстаңыз. Зақымдалған немесе шатасқан сымдар ток соғу қаупін арттырады.

е) Электр құралды сыртта пайдаланғанда сыртта пайдалануға жарамды ұзартқыш сымды пайдаланыңыз. Сыртта пайдалануға жарамды сымды пайдалану ток соғу қаупін азайтады.

ф) Егер электр құралды дымқыл орында пайдалануға тура келсе, қалдық ток құрылғысымен (RCD) қорғалған қуатпен қамтуды пайдаланыңыз. RCD пайдалану ток соғу қаупін азайтады.

3) Жеке қауіпсіздік

а) Электр құралды пайдаланғанда қырағы болыңыз, не істеп жатқаныңызды бақылаңыз және дұрыс ақылды пайдаланыңыз. Электр құралды шаршап тұрғанда немесе есірткілердің, алкогольдің немесе

дәрінің әсерінде болғанда пайдаланбаңыз. Электр құралдарын пайдаланғанда бір сәт алаңдау ауыр жарақатқа әкелуі мүмкін.

б) Жеке қорғағыш жабдықты пайдаланыңыз. Әрқашан көз қорғанышын киіңіз. Тиісті жағдайлар үшін пайдаланылатын шаң маскасы, сырғымайтын қауіпсіздік шәркесі, қатты қалпақ немесе есту қорғанышы сияқты қорғағыш жабдық жарақаттарды азайтады.

с)Кездейсоқ іске қосылуды болдырмаңыз. Қуат көзіне және/немесе батареялар жинағына қосу, құралды көтеру немесе ұстап жүру алдында қосқыш өшірулі күйде екеніне көз жеткізіңіз. Электр құралдарды қосқышқа саусақты қойып ұстап жүру немесе қосқышы қосулы электр құралдарын зарядтау сәтсіз жағдайларға әкеледі.

д)Электр құралды қоспай тұрып кез келген реттеу кілтін немесе гайка кілтін алыңыз. Электр құралдың қозғалатын бөлігіне бекітілген гайка кілті немесе кілт жарақатқа әкелуі мүмкін.

е)Тым қатты тырыспаңыз. Әрқашан тиісті тіректі және тепе-теңдікті сақтаңыз. Бұл күтпеген жағдайларда электр құралды жақсырақ бақылауға мүмкіндік береді.

ф) Тиісті түрде киініңіз. Бос киімді кимеңіз немесе зергерлік бұйымдарды тақпаңыз. Шашты, киімді және қолғапты қозғалатын бөліктерден алыс ұстаңыз. Бос киімдер, зергерлік бұйымдар немесе ұзын шаш қозғалатын бөліктерде ұсталып қалуы мүмкін.

г) Егер шанды шығарып алу және жинау жабдығына қосылуға арналған құрылғылар қамтамасыз етілген болса, бұлардың қосылуын және тиісті түрде пайдаланылуын қамтамасыз етіңіз. Шанды жинауды пайдалану шаңға қатысты қауіптерді азайтады.

4) Электр құралды пайдалану және күту

а) Электр құралға күш салмаңыз. Жағдай үшін дұрыс электр құралды пайдаланыңыз. Дұрыс электр құрал өзі арналған көрсеткіште жұмысты жақсырақ және қауіпсіздеу орындайды.

б) Қосқыш электр құралды қоспаса және өшірмесе, электр құралды пайдаланбаңыз. Қосқышпен басқару мүмкін емес кез келген электр құрал қауіпті және оны жөндеу керек.

с) Кез келген реттеулер жасау, қосалқы құралдары ауыстыру немесе электр құралдарды сақтауға қою алдында ашаны қуат көзінен және/немесе батареялар жинағын электр құралдан ажыратыңыз. Мұндай алдын ала қауіпсіздік шаралары электр құралдың кездейсоқ іске қосылу қаупін азайтады.

д) Бос тұрған электр құралдарды балалар жетпейтін жерде сақтаңыз және электр құралмен немесе осы нұсқаулармен таныс емес адамдарға электр құралды пайдалануға рұқсат етпеңіз. Электр құралдар оқытылмаған пайдаланушылардың қолдарында қауіпті.

е) Электр құралдарға техникалық қызмет көрсетіңіз. Қозғалатын бөліктердің дұрыс тураланбауы немесе тұрып қалуы, бөліктердің бұзылуы немесе электр құрал жұмысына әсер етуі мүмкін кез келген басқа жағдай бар-жоғын тексеріңіз. Зақымдалса, пайдалану алдында электр құралды жөндетіңіз. Көп сәтсіз жағдайларды нашар техникалық қызмет көрсетілген электр құралдар тудырады.

ф) Кесу құралдарын өткір және таза күйде ұстаңыз. Тиісті түрде техникалық

қызмет көрсетілетін, кесу жиектері өткір кесу құралдарының тұрып қалу ықтималдығы азырақ және оларды бақылау оңайырақ.

г) Электр құралды, қосалқы құралдарды және құрал биталарын, т.б. осы нұсқауларға сай, жұмыс жағдайларын және орындалатын жұмысты ескеріп пайдаланыңыз. Электр құралды мақсатынан басқа әрекеттер үшін пайдалану қауіпті жағдайға әкелуі мүмкін.

5) Қызмет көрсету

а) Электр құралға тек бірдей ауыстыру бөліктерін пайдаланып, білікті жөндеуші қызмет көрсетуі керек. Бұл электр құралдың қауіпсіздігін сақтауды қамтамасыз етеді.



БҰРЫШТЫҚ ТЕГІСТЕУ МАШИНАСЫНА ҚАТЫСТЫ ҚОСЫМША ҚАУІПСІЗДІК ТУРАЛЫ НҰСҚАУЛАР

а) Бұл электр құрал тегістеу машинасы немесе кесу құралы ретінде қызмет етуге арналған. Осы электр құралмен бірге қамтамасыз етілген бүкіл қауіпсіздік туралы ескертулерді, нұсқауларды, суреттерді және техникалық сипаттамаларды оқып шығыңыз. Төменде тізілген барлық нұсқауларды орындамау ток соғуына, өртке және/немесе ауыр жарақатқа әкелуі мүмкін.

б) Құммен өңдеу, сым щеткамен тазалау немесе жылтырату сияқты әрекеттерді осы электр құралмен орындау ұсынылмайды. Электр құрал арналмаған әрекеттер қауіп тудыруы және жарақат алуға әкелуі мүмкін.

с) Құрал өндірушісі арнайы жасамаған және ұсынбаған қосалқы құралдарды пайдаланбаңыз. Қосалқы құралды электр құралға бекіту мүмкіндігі оның қауіпсіз жұмысын қамтамасыз етпейді.

д) Қосалқы құралдың номиналды жылдамдығы кемінде электр құралда белгіленген ең жоғары жылдамдыққа тең болуы керек. Номиналды жылдамдығынан тезірек жұмыс істейтін қосалқы құралдар бұзылуы және жан-жаққа ұшуы мүмкін.

е) Қосалқы құралдың сыртқы диаметрі және қалыңдығы электр құралдың қуат көрсеткішінің аралығында болуы керек. Өлшемі дұрыс емес қосалқы құралдарды тиісті түрде қорғау немесе басқару мүмкін емес.

ф) Дөңгелектердің, фланецтердің, тірек төсемелердің немесе кез келген басқа қосалқы құралдың ось өлшемі электр құралдың шпинделіне дұрыс сыюы қажет. Ось тесіктері электр құралдың бекіту жабдығына сәйкес емес қосалқы құралдар тепе-теңдікті жоғалтады, артық дірілдейді және басқаруды жоғалтуға әкелуі мүмкін.

г) Зақымдалған қосалқы құралды пайдаланбаңыз. Әр пайдалану алдында абразивті дөңгелек сияқты қосалқы құралда сынықтар бар-жоғын, тірек төседемеде сынықтар, жыртылу немесе артық тозу бар-жоғын, сымды щеткада бос немесе сынған сымдар бар-жоғын тексеріңіз. Егер электр құрал немесе қосалқы құрал жерге түсіп қалса, зақым бар-жоғын тексеріңіз немесе зақымдалмаған қосалқы құралды орнатыңыз. Қосалқы құралды тексеру және орнатудан кейін өзіңізді және маңайдағы адамдарда айналып жатқан қосалқы құрал жазықтығынан ары орналастырыңыз және электр құралды бір минут бойы ең жоғары жүктемесіз жылдамдықта жұмыс істетіңіз. Зақымдалған қосалқы құралдар әдетте осы сынақ уақытында шашылады.

h) Жеке қорғағыш жабдықты киіңіз. Қолданысқа байланысты бет қалқанын,

қауіпсіздік көзілдірігін киіңіз. Қажет болса, шаң маскасын, есту қорғағыштарын, қолғапты және шағын абразивті немесе зат бөлшектерін тоқтата алатын шеберхана киімін киіңіз. Көз қорғағышы әр түрлі әрекеттер тудыратын ұшып жатқан қоқыстарды тоқтата алуы керек. Шаң маскасы немесе газтұтқыш әрекет тудырған бөлшектерді сүзе алуы керек. Қарқындылығы жоғары шудың әсер етуі есту қайлетін жоғалтуға әкелуі мүмкін.

і) Маңайдағы адамдарды жұмыс аумағынан қауіпсіз қашықтықта ұстаңыз. Жұмыс аумағына кіретін кез келген адам жеке қорғағыш жабдықты киюі керек. Заттың немесе бұзылған қосалқы құралдың бөлшектері жан-жаққа ұшуы және әрекет аумағынан тыс жарақат тигізуі мүмкін.

ж) Кесу қосалқы құралы жасырын сымдарға немесе өзінің сымына тиюі мүмкін әрекетті орындау кезінде электр құралды тек оқшауланған беттерден ұстаңыз. «Тірі» сымға тиіп тұрған кесу қосалқы құралы электр құралдың ашық металл бөліктерін «тірі» етуі және операторды ток соғуы мүмкін.

к) Сымды айналып жатқан қосалқы құралдан ары орналастырыңыз. Егер басқаруды жоғалтсаңыз, сым кесілуі немесе кедергіге кездесуі, сөйтіп қолыңыз айналып жатқан қосалқы құрал ішіне тартылуы мүмкін.

л) Ешқашан электр құралды толығымен тоқтағанша жерге қоймаңыз. Айналып жатқан қосалқы құрал бетті ұстап, электр құралды басқарудан тыс тартуы мүмкін.

м) Электр құралды бүйіріңізде ұстап жүргенде іске қоспаңыз. Айналып жатқан қосалқы құралға кездейсоқ тию киімге тиіп, қосалқы құралды денеңізге тартуы мүмкін.

н) Құралдың ауа саңылауларын жүйелі түрде тазалап тұрыңыз. Қозғалтқыштың вентиляторы корпус ішіне шаң тартады және ұнтақ металдың артық жиналуы ток қауіптерін тудыруы мүмкін.

о) Электр құралды тұтанғыш материалдар жанында пайдаланбаңыз. Ұшқындар бұл материалдарды тұтандыруы мүмкін.

р) Сұйық салқындатқыштарды қажет ететін қосалқы құралдарды пайдаланбаңыз. Суды немесе басқа сұйық салқындатқыштарды пайдалану ток соғуына әкелуі мүмкін.

Кері тебу және қатысты ескертулер

Кері тебу — қысылып қалған немесе кедергіге тиген айналып жатқан дөңгелекке, тірек төсемеге, щеткаға немесе кез келген басқа қосалқы құралға кенет реакция. Қысылып қалу немесе кедергіге тию айналып жатқан қосалқы құралдың тез тұрып қалуын тудырып, бұл өз кезегінде басқарылмайтын электр құралдың байланысу нүктесінде қосалқы құралдың мәжбүрлі түрде қарама-қарсы бағытта айналуына әкеледі. Мысалы, абразивті дөңгелек затқа тисе немесе оған қысылса, қысылу нүктесіне кірген дөңгелек жиегі материал бетіне кіріп, дөңгелектің шығуына немесе кері тебуіне әкелуі мүмкін. Дөңгелек қысылу нүктесіндегі дөңгелектің қозғалыс бағытына байланысты операторға қарай немесе одан ары секіруі мүмкін. Сондай-ақ, осы жағдайларда абразивті дөңгелектер сынуы мүмкін.

Кері тебу — электр құралды дұрыс емес пайдаланудың және/немесе дұрыс емес пайдалану процедураларының немесе жағдайларының нәтижесі және оны төменде берілген тиісті сақтық шараларын қолдану арқылы болдырмауға

болады.

а) Электр құралды қатты ұстаңыз және денеңіз бен қолыңызды ері тебу күштеріне қарсы тұру мүмкін болатындай орналастырыңыз. Кері тебуді немесе іске қосу кезіндегі айналдыру моментін барынша басқару үшін әрқашан қосымша тұтқаны пайдаланыңыз. Тиісті сақтқы шаралар қолданылса, оператор айналдыру моменті реакцияларын немесе кері тебу күштерін басқара алады.

б) Ешқашан қолыңызды айналып жатқан қосалқы құрал жанына қоймаңыз.

Қосалқы құрал қолыңыздың үстінде кері тебуі мүмкін.

с) Денеңізді кері тебу орын алса электр құрал қозғалатын аумаққа орналастырмаңыз. Кері тебу құралды кедергіге кездесу нүктесіндегі дөңгелек қозғалысына қарама-қарсы бағытта айналдырады.

д) Бұрыштарда, үшкір жиектерде, т.б. жұмыс істегенде ерекше сақ болыңыз. Қосалқы құралдың секіруін және кедергіге тиюін болдырмаңыз. Бұрыштар, үшкір жиектер немесе секіру айналып жатқан қосалқы құралға кедергі келтіреді және басқаруды жоғалтуға немесе кері тебуге әкеледі.

е) Ара шынжырының ағашқа ою салу жүзін немесе тісті ара жүзін бекітпеңіз. Мұндай жүздер жиі кері тебуді және басқаруды жоғалтуды тудырады.

Тегістеу және абразивті кесу әрекетіне қатысты қауіпсіздік туралы ескертулер:

а) Тек электр құрал үшін ұсынылған дөңгелек түрлерін және таңдалған дөңгелекке арналған нақты қорғағышты пайдаланыңыз. Электр құрал арналмаған дөңгелектерті тиісті түрде қорғау мүмкін емес және олар қауіпті.

б) Қорғағышты электр құралға берік түрде бекіту және ең жоғары қауіпсіздікті қамтамасыз ететіндей орналастыру керек, дөңгелектің ең аз мөлшері операторға ашық болуы керек. Қорғағыш операторды сынған дөңгелек бөлшектерінен, дөңгелекке кездейсоқ тиюден және киімді тұтандыруы мүмкін ұшқындардан қорғауға көмектеседі.

с) Дөңгелектерді тек ұсынылған мақсаттарда пайдалану керек. Мысалы: кесу дөңгелегінің бүйірімен тегістеменіз. Абразивті кесу дөңгелектері тек перифериялық тегістеуге арналған, бұл дөңгелектерге қолданылған бүйірлік күштер олардың сынуына әкелуі мүмкін.

д) Әрқашан таңдалған дөңгелек үшін өлшемі мен пішіні дұрыс зақымдалмаған дөңгелек фланецтерін пайдаланыңыз. Дұрыс дөңгелек фланецтері дөңгелекті тірейді, осылайша дөңгелектің сынау ықтималдығын азайтады. кесу дөңгелектерінің фланецтері тегістеу дөңгелек фланецтерінен басқаша болуы мүмкін.

е) Үлкенірек электр құралдарының тозған дөңгелектерін пайдаланбаңыз. Үлкенірек электр құралға арналған дөңгелек кішірек құралдың жоғарырақ жылдамдығына жарамайды және сынуы мүмкін.

Абразивті кесу әрекетіне қатысты қосымша қауіпсіздік туралы ескертулер:

а) Кесу дөңгелегін «бөгеменіз» немесе оған артық қысым қолданбаңыз. Артық кесу тереңдігін жасауға әрекет жасамаңыз. Дөңгелекке артық күш түсіру жүктемені және кесіктегі дөңгелектің шатасу немесе тұрып қалу ықтималдығын және кері тебу немесе дөңгелектің сыну ықтималдығын арттырады.

б) Денеңізді айналып жатқан дөңгелекпен бір қатарда және оның артында

орналастырмаңыз. Жұмыс нүктесіндегі дөңгелек денеңізден ары қозғалып жатқанда ықтимал кері тебу айналып жатқан дөңгелекті және электр құралды сізге қарай айналдыруы мүмкін.

с) Дөңгелек тұрып қалса немесе кесуді кез келген себеппен үзсеңіз, электр құралды өшіріңіз және дөңгелек толығымен тоқтағанша электр құралды қозғалыссыз ұстаңыз. Ешқашан дөңгелек қозғалып жатқанда кесу дөңгелегін кесіктен алуға әрекет жасамаңыз, әйтпесе кері тебу орын алуы мүмкін. Дөңгелектің тұрып қалу себебін жою үшін тексеріңіз және түзету әрекетін орындаңыз.

d) Затта кесу әрекетін қайта бастамаңыз. Дөңгелекті толық жылдамдыққа жеткізіп кесікке жайлап қайта енгізіңіз. Электр құрал затта қайта іске қосылса, дөңгелек тұрып қалуы, көтерілуі немесе кері тебуі мүмкін.

е) Дөңгелектің қысылып қалу және кері тебу қаупін барынша азайту үшін панельдерді немесе кез келген өлшемі үлкен затты тіреңіз. Үлкен заттар өз салмағынан төмен түсуге бейім. Заттың астында кесу сызығының жанында және дөңгелектің екі жағындағы зат жиегінің жанында тіректерді орнату керек.

ф) Бар қабырғаларда немесе басқа көрінбейтін аумақтарда «қалта кесігін» жасау кезінде аса сақ болыңыз. Шығып тұрған дөңгелек газ немесе су құбырларын, электр сымдарын немесе заттарды кесіп, бұл кері тебуді тудыруы мүмкін.



Қауіпсіздік туралы қосымша ескертулер — тегістеу машинасы

- Кесу қосалқы құралы жасырын сымдарға немесе өз сымына тиюі мүмкін жерде әрекет орындағанда электр құралды оқшауланған ұстау беттерінен ұстаңыз. «Тірі» сымға тиген кесу қосалқы құралы электр құралдың ашық металл бөліктерін «тірі» етуі мүмкін және операторды ток соғуы мүмкін.

Қауіпсіздік туралы қосымша кеңестер:

- Жұмыс істеп жатқанда қолыңыз тұтқаны ұстауы керек. Басқаруды жоғалту жарақат тигізуі мүмкін.

- Дөңгелек өлшемдері тегістеу машинасымен үйлесімді екенін тексеріңіз.

- Тегістеу дөңгелектерін өндірушінің нұсқауларына сай абайлап сақтау және ұстау керек.

- Пайдалану алдында тегістеу дөңгелегін тексеріңіз. Жарықтары, сынықтары бар немесе басқалай ақаулы өнімдерді пайдаланбаңыз.

- Бекітілген дөңгелектер және нүктелер өндірушінің нұсқауларына сай орнатылғанын тексеріңіз.

- Пайдалану алдында абразивті өнім дұрыс бекітілгенін және бекемделгенін тексеріңіз және құралды жүктемесіз қауіпсіз күйде 30 с бойы жұмыс істетіңіз. Айтарлықтай діріл болса немесе басқа ақаулар анықталса, бірден тоқтаңыз. Егер осы жағдай орын алса, себепті анықтау үшін машинаны тексеріңіз.

- Шағын білігі бар тегістеу дөңгелегін осы машинаның патронына орнату үшін бос орынды азайтатын төлкелерді немесе адаптерлерді пайдаланбаңыз. Төлкелер жұмыс кезінде босауы мүмкін.

- Зат дұрыстап тірелгенін тексеріңіз.

- Пайдаланудан туындаған ұшқындар қауіптер тудырмайтынын, мысалы, адамға тимейтінін немесе тұтанғыш заттарды тұтандырмайтынын тексеріңіз.

- Шаңды жағдайларда жұмыс істегенде желдету саңылауларын таза ұстаңыз.

Шаңды тазалау қажет болса, алдымен құралды желіден ажыратыңыз (металл емес заттарды пайдаланыңыз) және ішкі бөліктерді зақымдамаңыз.

- Әрқашан көз және құлақ қорғанышын пайдаланыңыз. Шаң маскасы, қолғап, дулыға және киім сияқты басқа жеке қорғағыш жабдықты кию керек.

- Дөңгелек құрал өшірілгеннен кейін айналуын жалғастырады.

Таңбаның сипаттамасы:



Әрқашан жұмыс істегенде шаң маскасын киіңіз!



Әрқашан жұмыс істегенде құлақ қорғағыштарын киіңіз!



Әрқашан жұмыс істегенде қорғағыш көзілдірікті киіңіз!



Барлық қауіпсіздік туралы нұсқауларды оқыңыз!



Жалпы ескерту



II сыныпты құралдар



Қатысты қауіпсіз стандартына сәйкестік



Қоқыс электр және электрондық жабдық

Шағын тегістеу машинасының сипаттамасы:

Бұл машина шағын тегістеу машинасы деп аталады". Бұл әр түрлі материалдарда жұмыс істеу үшін пайдаланылатын айналатын тегістеу тіркемемен жабдықталған құрал. Ол жаңа қосалқы құралды ауыстыруға және дұрыс жылдамдықты реттеу үшін жылдамдықты көрсетуге арналған шпиндель құлпымен жабдықталған.

Шағын тегістеу машиналары әдетте металда, ағашта жұмыс істеу үшін пайдаланылады, мысалы, «өзің істе» жобаларында. Бұл тегістеу машинасының түріне электрмен қуат беріледі.

Қолдану (пайдалану мақсаты):

Бұл машина тек келесі мақсатқа арналған:

1, металды, ағашты және мәрмәрді, т.б. тегістеу

Машинада немесе материалда кез келген басқа әрекетке рұқсат етілмейді.

Бұл әрекеттерде құралды ешқашан қолданып көрмеңіз, бұл дұрыс емес пайдалануларды болдырмау керек.

1, Бұл құралдар майда тегістеуге және шағын ауқымды тегістеуге арналған. Оны ешқашан тым қатты күшпен қолданбаңыз.

2, Бұл құрал ара жүзі кесу құралы ретінде пайдалануға арналмаған. Оған тісті кесу жүзін орнатуға болмайды.

1.Қосу/өшіру қосқышы	2.Шпиндель құлпы
3.Сандық дисплей	4.Патрон

1.Дайындау



ЕСКЕРТУ!Шағын тегістеу машинасы жұмыс істеп жатқанда шпиндель құлпы түймесін пайдалануға әрекет жасамаңыз.

Әр түрлі өзең өлшемдерін сыйдыру үшін үш түрлі өлшемді қангалар қамтамасыз етілген.



Шпиндельді құлыптау түймесін басыңыз және құлыптау түймесін шпиндельмен байланысып, одан әрі айналу мүмкін емес болғанша шпиндельді қолмен айналдырыңыз.



Құлыптау түймесін басып тұрып, цанга гайкасын гайка кілтімен босатыңыз.



Шығып кетуді және тепе-теңсіздікті барынша азайту үшін жаңа қосалқы құралды цангаға мүмкіндігінше кіргізіңіз.



Құлып байланысқанда цанга гайкасын гайка кілтімен қосалқы құралдың өзегін цанга ұстап тұрғанда бекемдеңіз. Бірақ цанга гайкасын артық бекемдеу қажет емес.

2. Параметрлер



ЕСКЕРТПЕ! дәл жұмыс үшін барлық қосалқы құралдардың жақсы тепе-теңдікте болуы маңызды.



ЕСКЕРТУ!Тек құралмен бірге қамтамасыз етілген қосалқы құралдарды пайдаланыңыз.



Жылдамдықты дисплейден оқуға, әрі жылдамдықты «+» түймесін басу арқылы арттыруға және «-» түймесін басу арқылы азайтуға болады. Әр басу әрекеті 1000 айн/мин жоғарырақты немесе төменіректі білдіреді.

3. Тегістеу



ЕСКЕРТУ!Егер қуат сымы немесе құрал зақымдалса, сымды желілік розеткаға қоспаңыз.



ЕСКЕРТУ!Шегелер жарақаттаудың ықтимал себебі болып табылады. Құммен тегістейтін затта шегелер жоқ екенін тексеріңіз.



ЕСКЕРТУ!Шу мен шаң жарақаттаудың ықтимал себептері болып табылады. Жеке қорғағыш жабдықты киіңіз.



Шағын тегістеу машинасын розеткаға қосыңыз және қосқыш түймесін «I» күйіне басу арқылы құралды қосыңыз. Қосқыш түймесін «O» күйіне басу машинаны өшіреді.



ЕСКЕРТУ!Жарақаттау қаупін азайту үшін тоқтағанша және суығанша ешқашан қоқыстарды тазалау үшін қосалқы құралға тимеңіз.

Біреуінде 1/4 дюймнен азырақ карбон қалғанда щеткалардың екеуін де ауыстырыңыз.

(Ауыстыруды білікті жөндеу маманы орындауы керек. Өрқашан щеткалардың екеуін де бір уақытта ауыстырыңыз.)



4. Техникалық сипаттамалар

Үлгі	СТ13428
Номиналды кернеу (В~)	220-230
Номиналды жиілік (Гц)	50
Номиналды қуат (Вт)	150
Жүктемесіз жылдамдығы (мин ⁻¹)	8000-35000
Патрон өлшемі:	ф 0,8-3,2 мм (1/32 дюйм - 1/8 дюйм)
Дыбыс қысымының деңгейі	71 дБ(А), К=3 дБ(А),
Дыбыс қуатының деңгейі	82 дБ(А), К=3 дБ(А)
Діріл (бетті тегістеу)	$a_{h,SG}=2,09 \text{ м/с}^2$ К=1,5 м/с ²
Қорғау сыныбы	II
Салмағы: (кг)	0.75

Ескертпе:

- жарияланған дірілдің жалпы мәні стандартты сынау әдісіне сай өлшенген және оны бір құралды екіншісімен салыстыру үшін пайдалануға болады.

- сондай-ақ, жарияланған дірілдің жалпы мәнін әсерді алдын ала бағалауда пайдалануға болады.

Ескерту:

- электр құралды іс жүзінде пайдалану кезіндегі діріл шығару құралды пайдалану жолдарына байланысты жарияланған жалпы мәннен басқаша болуы мүмкін, әрі - өнімді пайдалану алдында қолайлы қолғапты киіңіз, оны дұрыс күйде берік түрде ұстаңыз, жақсылап қадағалаңыз және ұзақ уақыт пайдаланбаңыз.

Мазмұны

Шағын дрель тегістеу машинасы

Пайдаланушы нұсқаулығы

Қосалқы құралдар: тегістеу тасы, абразивті диск, абразивті сақина, үлкен жылтырату дөңгелегі, шағын жылтыраты дөңгелегі, құммен тегістеу жүзі, мыс жинау, резеңке дөңгелек өзегі, кескін жүздер өзегі, бұранда өзегі, гайка кілті, ине 3 мм, ине 2,3 мм

Жарақаттау қаупі!

Құралды бірінші рет қосқанда беттен аулақ ұстаңыз. Ұстау кезінде қосалқы құралдар зақымдалуы және жылдамдығы артқанда жан-жаққа шашырауы мүмкін. Бұл жиі болмайды, бірақ болып тұрады.

Қолданыстар

Әр тапсырма үшін дұрыс жылдамдықты таңдау үшін тәжірибелік материал бөлігін пайдаланыңыз. Пайдаланып жатқан қосалқы құрал және орындалатын жұмыс үшін ең жақсы жылдамдықты табу үшін жылдамдықты өзгертіп отырыңыз.

5. Техникалық қызмет көрсету

Машинаны, пайдалану туралы нұсқауларды және қажет болса, қосалқы құралдарды түпнұсқалық орамада сақтаңыз. Осылайша, сізде әрқашан бүкіл ақпарат және бөлшектер қол астында дайын болады.

Барлық құрылғылар техникалық қызмет көрсетуді аз қажет етеді, тек корпусты тазалау үшін дымқыл шүберек қажет. Электр машиналарды суға түсіріп алмаңыз.

برای کار بر روی هر جنسی سرعت مناسبی انتخاب کنید. سرعت دستگاه را تغییر دهید تا به سرعت مناسب برای برش هر کاری برسید.
5. نگهداری

دستگاه و دستورالعمل های مربوط و لوازم جانبی را در جعبه اصلی آن قرار دهید. در این صورت همواره اطلاعات و قطعات مورد نیاز در دسترس خواهند بود. نگهداری همه قطعات به آسانی صورت می گیرد. شما فقط به یک پارچه مرطوب نیاز دارید. قطعات برقی را برای تمیز کردن در آب نیندازید.

	هشدار! برای کاهش خطر آسیب دیدگی تا هنگامی که دستگاه کاملاً متوقف نشده و سرد نشده است از لمس لوازم جانبی برای تمیز کردن گرد و خاک خودداری کنید.
	هر دو برس را هنگامی که طول کرین باقی مانده کمتر از 1.4 اینچ هست تعویض کنید. (تعویض باید توسط تعمیرکار معتبر و با کیفیت انجام شود. همیشه هر دو برس را همزمان تعویض کنید.)

4- مشخصات

CT13428	مدل
220-230	ولتاژ مجاز (ولت)
50	فرکانس مجاز (هرتز)
150	قدرت مجاز (وات)
8000-35000	سرعت دستگاه بدون بار
$\phi 0.8-3.2\text{mm}$ (1/32"-1/8")	اندازه مرغی
71dB(A), K=3 dB(A)	سطح فشار صدا
82dB(A), K=3 dB(A)	سطح قدرت صدا
ah, SG=2.09m/s ² K=1.5m/s ²	لرزش (سطح فرز)
II	سطح محافظت
0.75	وزن (کیلوگرم)

توجه!

- لرزش کلی اعلام شده مطابق با روش تست استاندارد اندازه گرفته شده است و ممکن است برای مقایسه یک ابزار با ابزار دیگر استفاده شود.
- لرزش کلی اعلام شده می تواند برای ارزیابی اولیه در معرض قرار گرفتن باشد.

هشدار!

- لرزش خروجی در طول استفاده از دستگاه برقی می تواند بر اساس نحوه استفاده از دستگاه متفاوت از میزان اعلام شده و یا مصرفی دستگاه باشد.
- قبل از استفاده از محصول لطفاً دستکش مناسب بپوشید و آن را در شرایط مناسب نگه دارید. به خوبی آگاه باشید و از روشن نگه داشتن دستگاه به مدت طولانی خودداری کنید.

محتویات

لوازم جانبی: سنگ فرز، دیسک سمباده، حلقه سمباده، چرخ پولیش بزرگ، چرخ پولیش کوچک، تیغه سنباده، حلقه مسی، قطب چرخ چرمی، قطب برش تیغه ای، قطب پیچ، آچار، مته ی سنگ 3 میلیمتری، مته ی سنگ 2.3 میلیمتری

آسیب های خطرناک!

وقتی دستگاه را برای اولین بار روشن می کنید آن را دور از صورتتان نگه دارید. لوازم جانبی می تواند هنگام حمل آسیب ببیند و اگر سرعت بگیرد ممکن است در هوا پرتاب شوند. این اتفاق معمول نیست ولی ممکن است اتفاق بیافتد.

	4. برای مینیم کردن بیرون پریدن و نامتعادل بودن لوازم جانبی آنها را تا حد امکان در داخل حلقه فرو ببرید.
	5. وقتی که قفل اعمال شد. پیچ حلقه را تا زمانی که لوازم جانبی محکم شوند با آچار سفت کنید. اما سفت کردن بیش از حد حلقه ضروری نیست.

2. تنظیمات

	توجه: برای کار خوب و مناسب مهم است که همه لوازم های جانبی در وضعیت خوبی قرار داشته باشند
	هشدار! فقط از لوازم جانبی که همراه با دستگاه تولید شده اند استفاده کنید.
	شما می توانید سرعت را از نمایشگر بخوانید و درجه را با فشردن دکمه "+" بالا ببرید و با فشردن دکمه "-" سرعت را کاهش دهید. هر بار فشردن دکمه به معنای بالاتر یا پایین تر رفتن 1000 سرعت می باشد.

3. خرد کردن

	هشدار! اگر سیم دستگاه یا خود دستگاه آسیب دید، دستگاه را به برق اصلی وصل نکنید.
	هشدار! میخ ها می توانند باعث آسیب دیدگی شوند. مطمئن شوید هنگام سنباده کردن هیچ میخی روی سطح کار نباشد.
	هشدار! سر و صدا و گرد و خاک می توانند باعث آسیب دیدگی شوند. تجهیزات ایمنی شخصی بپوشید.
	دستگاه را به پرز وصل کنید و دستگاه را با قرار دادن دکمه در وضعیت "I" روشن کنید سوئیچ را در وضعیت "O" قرار داده و دستگاه را خاموش کنید.

	همیشه هنگام کار کردن ماسک گرد و خاک بپوشید!		هشدار کلی
	همیشه هنگام کار کردن محافظ گوش بپوشید!		ابزار درجه II
	همیشه هنگام کار کردن عینک محافظ بپوشید		مطابقت با استاندارد های ایمنی مربوط
	همه ی دستورالعمل ها و راهنمایی های ایمنی را بخوانید		تجهیزات الکتریکی و ضایعات الکتریکی

شرح فرز کوچک:

این دستگاه فرز کوچک نامیده می شود. این دستگاهی مجهز به اجزای فرز چرخشی می باشد که برای فرز کردن مواد متفاوت استفاده می شود. این دستگاه با یک قفل محوری برای تغییر لوازم جانبی جدید و نمایشگر سرعت برای تنظیم سرعت مناسب طراحی شده است. دستگاه فرز کوچک معمولاً برای فرز کردن آهن و چوب همانگونه که شما دوست دارید عمل می کند. این نوع از خردکن برقی می باشد.

کاربرد (مصارف دلخواه):

این دستگاه برای هدف های زیرطراحی شده است:

1. از فرز برای فلز، چوب و سنگ مرمر و غیره استفاده نکنید
هر گونه عملیات بر روی دستگاه و یا مواد مجاز نیست.
هرگز سعی کنید از دستگاه خود برای کار کردن در این مواد استفاده نکنید. از اینگونه استفاده های نادرست باید اجتناب شود.
1. این دستگاه برای فرز کردن ظریف و سایش در ابعاد کوچک طراحی شده است. هرگز سعی نکنید از آن با نیروی بیش از حد استفاده کنید.
2. این دستگاه برای مصارفی همچون اره برشی طراحی نشده است. دستگاه نمی تواند مجهز به یک تیغه برش دنده ای باشد.

2- قفل دوکی	1- سوئیچ روشن و خاموش
4- مرغک	3- نمایشگر دیجیتال

1. آماده سازی

	1. هشدار! سعی نکنید هنگامی که فرز کوچک روشن است دکمه قفل دوکی را فشار دهید. سه حلقه با سایز متفاوت مطابق سایز متفاوت ساقه مته می باشد.
	2. دکمه قفل دوکی را فشار داده و دوک را با دست تا هنگامی که قفل شود بچرخانید. از چرخش بیشتر دوک جلوگیری کنید.
	3. دکمه قفل را محکم نگه دارید. پیچ حلقه را با آچار شل کنید.

سرعت بالاتر یک دستگاه کوچکتر نمی باشد و ممکن است بترکد.

هشدارهای ایمنی اضافی مخصوص عملیات ساینده دستگاه برش:

(الف) به چرخ برش فشار وارد نکنید و یا فشار بیش از حد اعمال نکنید. برای ایجاد برش خیلی عمیق تلاش نکنید. فشار بیش از حد چرخ باعث افزایش بارگیری و مستعد شدن چرخ به پیچیدن و یا گیر کردن و امکان لگد زدن و یا شکستگی چرخ می شود.

(ب) بدن خود را در مسیر و پشت چرخ دوار قرار ندهید. زمانی که چرخ در حال حرکت است در حال دور شدن از بدن شماست که اما پس زدگی ممکن است باعث چرخش چرخ و حرکت دستگاه برقی به سمت شما شود.

(ج) هنگامی که چرخ گیر کرده است و یا هنگامی که برش به هر دلیلی قطع شود، دستگاه را خاموش کنید و دستگاه را تا زمانی که چرخ به طور کامل متوقف شود، بدون حرکت نگه دارید. هرگز برای بیرون کشیدن چرخ برش در حالی که چرخ در حال حرکت است تلاش نکنید در غیر این صورت پس زدگی ممکن است رخ دهد. بعد از توقف، بررسی ها و اقدامات اصلاحی لازم برای از بین بردن دلیل گیر کردن چرخ را انجام دهید.

(د) دستگاه را مجدداً روی قطعه کار روشن نکنید. اجازه دهید چرخ به سرعت کامل برسد و با دقت مجدداً برش را شروع کنید. اگر که دستگاه برقی مجدداً روی قطعه کار روشن شود، چرخ ممکن است گیر کند، بپرد و یا لگد داشته باشد.

(ه) از یک حامی برای پائل و یا قطعه کار بزرگ برای به حداقل رساندن خطر گیرکردن چرخ و پس زدگی چرخ استفاده کنید. قطعه کار بزرگ تمایل به خم شدن تحت وزن خود را دارد.

مراقبت ها باید در زیر قطعه کار، در نزدیکی خط برش و نزدیکی لبه قطعه کار در هر دو طرف چرخ صورت بگیرد.

(و) در هنگام برش کیسه ای بر روی دیوار و یا دیگر مناطق کور مراقبت بیشتری به خرج دهید. بیرون زدن چرخ ممکن است باعث قطع گاز و یا لوله های آب و سیم کشی برق و یا چیزهایی شود که می تواند باعث لگد زنی دستگاه شود.



هشدارهای ایمنی اضافی. خردکن

در هنگام انجام یک عملیات که در آن لوازم جانبی برش ممکن است تماس های مخفی با سیم کشی و یا خود سیم داشته باشد سطوح دستگاه برقی را عایق کنید. تماس لوازم جانبی برش با یک سیم ممکن است باعث در معرض قرار گرفتن قطعات فلزی شود و می تواند باعث شوک الکتریکی اپراتور شود.

نکات ایمنی برخورد ها:

- در زمانی که شما مشغول به کار هستید باید دست خود را روی دستگیره نگه دارید. از دست دادن کنترل می تواند باعث صدمه شخصی شود.

- مطمئن شوید که ابعاد چرخ با فرز سازگار باشد.

- چرخ های فرز باید انبار شده و با احتیاط حمل شوند و مطابق با آموزه های سازنده باشد.

- چرخ فرز را قبل از استفاده بررسی کنید که ترک خورده و یا معیوب نباشد.

- مطمئن شوید که چرخ و نقاط آن به طور مناسب مطابق با آموزه سازنده نصب شده باشد.

- مطمئن شوید که محصول سابشی قبل از استفاده به درستی نصب و محکم شده باشد و دستگاه را بدون هیچ باری به مدت 30 ثانیه در موقعیت امن روشن کنید و بلافاصله اگر لرزش قابل توجهی یا نقص دیگر شناسایی شد دستگاه را متوقف کنید. اگر این وضعیت رخ داد، دستگاه را برای تعیین علت بررسی کنید.

- از بوش کاهش فضا یا آداپتور در جهت نصب چرخ فرز که دارای یک شفت کوچک در مرگ این دستگاه است استفاده کنید. بوش ممکن است در طول کار شل شود.

- بررسی کنید که قطعه کار به درستی پشتیبانی می شود.

- مطمئن شوید که جرقه ناشی از استفاده خطر ایجاد نمی کند و به عنوان مثال به کسی برخورد نکند یا مواد قابل اشتعال آتش نگیرد.

- هنگام که در شرایط گرد و خاکی کار می کنید مطمئن شوید که تهویه دهانه باز نگه داشته شده است.

- اگر لازم شد گرد و غبار را پاک کنید اول دستگاه را از منبع اصلی قطع کنید (از اشیاء غیر فلزی استفاده کنید) و از آسیب رساندن به قطعات داخلی جلوگیری کنید.

- همیشه از محافظ چشم و گوش استفاده کنید. دیگر تجهیزات حفاظت شخصی مانند ماسک گرد و غبار و دستکش و کلاه و پیش بند باید پوشیده شوند.

- چرخ پس از خاموش شدن دستگاه همچنان خواهد چرخید.

شرح نمادها

و شدت بالای سر و صدا ممکن است باعث از دست رفتن شنوایی شود.

ط) ناظران را در یک فاصله امن، دور از محل کار نگه دارید. هر کسی که وارد منطقه کار می شود باید تجهیزات حفاظت شخصی بپوشد. قطعات قطعه کار و یا شکسته های لوازم جانبی ممکن است در هوا شناور شده و باعث آسیب شود.

ی) در هنگام انجام یک عملیات که در آن لوازم جانبی برش ممکن است تماس های مخفی با سیم کشی و یا خود سیم داشته باشد سطوح دستگاه برقی را عایق کنید. تماس لوازم جانبی برش با یک سیم ممکن است باعث در معرض قرار گرفتن قطعات فلزی شود و می تواند باعث شوک الکتریکی اپراتور شود.

ک) موقعیت سیم و لوازم جانبی مشخص باشد. اگر شما کنترل را از دست دادید سیم ممکن است قطع و یا جدا شده باشد و دست یا بازوی شما ممکن است به سمت لوازم جانبی چرخشی کشیده شود.

ل) هرگز دستگاه برقی را تا توقف کامل لوازم جانبی پایین نگذارید. لوازم جانبی چرخنده ممکن است به سطح برخورد کند و کنترل دستگاه از دست شما خارج شود.

م) هنگام حمل دستگاه در کنار خود آن را روشن نکنید. تماس ناگهانی با لوازم جانبی می تواند باعث کشیده شدن لباس شما و برخورد لوازم جانبی به بدن شما شود.

ن) به طور منظم دریچه های هوا را تمیز کنید. موتور فن گرد و غبار را به داخل می کشد و تجمع بیش از حد گرد و خاک ممکن است باعث خطرات الکتریکی شود.

ف) از روشن کردن دستگاه در نزدیکی مواد قابل اشتعال خودداری کنید. جرقه می تواند باعث آتش گرفتن این مواد شود.

س) از لوازم جانبی که نیاز به مایع خنک کننده دارد استفاده نکنید. استفاده از آب یا دیگر مایعات سردکننده می تواند باعث برق گرفتگی یا شوک شود.

پس زدن و هشدارهای مربوط

پس زدن، واکنش ناگهانی پایه محافظ یا برآمدگی چرخ ، پد پستی، برس ویا دیگر لوازم جانبی می باشد. گیر کردن و قفل شدگی باعث ایست سریع لوازم جانبی در نقطه اتصال می شود که به نوبه خود باعث حرکت کنترل نشده دستگاه برقی در جهت مخالف چرخش چرخ می گردد. برای مثال اگر یک چرخ ساینده توسط قطعه کار فشرده شود، لبه چرخ که وارد نقطه فشرده می شود می تواند باعث شود که سطح چرخ به سمت بالا برود و یا پس زده شود. چرخ ممکن است یا به سمت فرد برود و یا از او دور می شود با توجه به جهت حرکت چرخ در جهت فرسایشی حرکت چرخ ها تحت این شرایط ممکن است باعث شکستن چرخ ها شود.

پس زدن نتیجه استفاده نادرست و/یا نامناسب فرد استفاده کننده و یا شرایطی است که می تواند با در نظر گرفتن اقدامات احتیاطی مناسب که در زیر آورده شده است از آن اجتناب شود.

الف) دستگاه برقی را محکم نگه دارید و بدن و دست خود را در موقعیتی قرار دهید که در برابر پس زدگی مقاومت کنید. همیشه از دستگیره کمکی استفاده کنید تا در زمان روشن شدن دستگاه پس زدگی و یا فشار دستگاه را کنترل کنید.

ب) هیچگاه دستتان را در نزدیکی لوازم چرخشی قرار ندهید. لوازم ممکن است پس زده شوند.

ج) بدن خود را در موقعیتی قرار ندهید که اگر پس زدگی رخ داد، دستگاه برقی حرکت کند. پس زدگی دستگاه را به سمت مخالف حرکت چرخش در نقطه گیرکردن سوق می دهد.

د) در هنگام کار کردن در گوشه، لبه های تیز و غیره مراقبت های ویژه انجام دهید. از فشردن لوازم جانبی ممانعت کنید. گوشه و لبه های تیز تمایل دارند که مانع از چرخش لوازم جانبی شوند و باعث کاهش کنترل و یا پس زدگی می شوند.

ه) تیغه اره برش و یا تیغه اره دندان ای را به دستگاه متصل نکنید. تیغه های این چنینی مکرراً پس زدگی ایجاد کرده و باعث از دست دادن کنترل دستگاه می شوند.

هشدارهای ایمنی خاص برای عملیات فرز و دستگاه ساینده برش:

الف) تنها از نوع چرخ توصیه شده برای دستگاه برقی خود استفاده کنید و مراقبت های خاص طراحی شده برای چرخ خود را انجام دهید. چرخ هایی که برای دستگاه برقی طراحی نشده اند نمی توانند به اندازه کافی مطمئن باشند و ناامن هستند.

ب) دستگاه برقی را باید در موقعیت حداکثر ایمنی قرار داد به طوریکه حداقل مقدار چرخ در معرض مصرف کننده قرار گیرد. مراقبت های ایمنی مانع از شکسته شدن چرخ، تماس ناگهانی با چرخ و جرقه هایی می شود، که می تواند باعث آتش گرفتن لباس شود.

ج) چرخ ها فقط برای برنامه های کاربردی توصیه شده استفاده شوند. به عنوان مثال: از طرف برش چرخ برای فرز استفاده نکنید. چرخ برش ساینده برای فرز کردن محیطی در نظر گرفته شده است. نیروهای اعمال شده از جانب به این چرخ ها ممکن است باعث شود آنها بشکنند.

د) همیشه از چرخ لبه دار درست که اندازه و شکل آن مناسب چرخ های خودتان باشد، استفاده کنید. لبه های مناسب چرخ از چرخ محافظت می کنند در نتیجه کاهش احتمال شکستگی چرخ وجود دارد. لبه های برش چرخ ممکن است متفاوت از خرد کردن و لبه های چرخ باشند.

ه) از چرخ های قدیمی فرسوده دستگاه های برقی بزرگتر استفاده نکنید. چرخ در نظر گرفته شده برای دستگاه برقی بزرگتر مناسب

ز) اگر دستگاه هایی را برای استخراج گرد و غبار و مجموعه امکانات متصل کردید، اطمینان حاصل کنید که به هم متصل هستند و به درستی مورد استفاده قرار گیرند. استفاده از جمع کننده گرد و غبار می تواند خطرات مربوط به گرد و غبار را کاهش دهد.

4) استفاده و مراقبت از دستگاه برقی

الف) از دستگاه برقی به زور استفاده نکنید. برای کار خود از دستگاه برقی صحیح استفاده کنید. دستگاه برقی مناسب کار بهتر و امن تری را به ما ارائه می دهد.

ب) اگر سوییچ نمی تواند دستگاه را روشن و خاموش کند از دستگاه برقی استفاده نکنید. هر دستگاه برقی که نمی توان با سوییچ آن را کنترل کرد خطرناک است و باید بازسازی شود.

ج) قبل از هر گونه تنظیمات، تغییر لوازم جانبی و یا انبار کردن دستگاه برقی دو شاخه را از منبع برق و یا باطری قطع کنید. اینگونه اقدامات ایمنی پیشگیرانه باعث کاهش خطرات هنگام روشن شدن دستگاه می شود.

د) دستگاه برقی را دور از دسترس کودکان انبار کنید و اجازه ندهید که افراد نا آشنا با دستگاه برقی و یا این دستورالعمل ها با دستگاه کار کنند. دستگاه برقی در دست کاربران آموزش ندیده خطرناک است.

ه) محافظت از دستگاه برقی. دستگاه را برای انحرافات و یا اتصالات قطعات متحرک شکستگی قطعات و یا هر شرایط دیگری که ممکن است بر دستگاه برقی تاثیر بگذارد بررسی کنید. اگر دستگاه آسیب دیده باید قبل از استفاده باید تعمیر شود. بسیاری از حوادث ناشی از ضعف در نگهداری دستگاه برقی است.

و) ابزار برش را تیز و تمیز نگه دارید. دستگاه برقی که ابزار برش آن را با لبه های تیز به درستی نگهداری می شود، باعث کنترل اسان تر دستگاه می شود.

ز) از دستگاه برقی و لوازم جانبی و ابزار آن، مطابق با این دستورالعمل ها و با در نظر گرفتن شرایط کار استفاده کنید. استفاده از دستگاه برقی برای انجام عملیات های متفاوتی که برای دستگاه در نظر گرفته شده می تواند منجر به یک وضعیت خطرناک شود.

5) خدمات

الف) دستگاه برقی خود را توسط یک فرد واجد شرایط که تنها با استفاده قطعات یدکی یکسان تعمیر کند سرویس کنید. این به شما اطمینان خواهد داد که ایمنی دستگاه برقی حفظ می شود.



دستورالعمل های ایمنی اضافی برای فرز زاویه ای

الف) این دستگاه برقی به منظور فرز کردن و یا ایزاری برای برش طراحی شده است. تمام هشدارهای ایمنی، دستورالعمل ها، تصاویر و مشخصات ارائه شده با این دستگاه برقی را بخوانید. عدم پیروی تمام دستورالعمل های ذکر شده در زیر ممکن است منجر به شوک الکتریکی و آتش سوزی و/یا آسیب جدی شود.

ب) اعمالی مانند سنباده، برش سیم و یا تمیز کردن توصیه نمی شود، که با این دستگاه انجام شود. انجام فعالیت های طراحی نشده ممکن است باعث ایجاد خطر و صدمه شخصی شود.

ج) از لوازم جانبی که به طور خاص برای دستگاه توسط تولید کننده ابزار طراحی و توصیه نشده اند استفاده نکنید. فقط به خاطر این که لوازم جانبی می تواند به دستگاه متصل شود تضمین کننده ایمنی آن نیست.

د) سرعت مجاز لوازم جانبی باید حداقل برابر با حداکثر سرعت مشخص شده در دستگاه برقی باشد. لوازم جانبی که سریع تر از سرعت مجازشان حرکت می کنند می توانند بشکند و در هوا پراکنده شوند.

ه) قطر خارجی و ضخامت لوازم جانبی باید با ظرفیت مجاز دستگاه برقی متناسب باشد. اشتباه در استفاده از لوازم جانبی با اندازه نامناسب می تواند منجر به از دست رفتن کنترل دستگاه شود.

و) محور اندازه چرخ ها، برجستگی لبه دار، صفحه های پشتی و یا هرگونه لوازم جانبی باید به طور مناسب در محور دستگاه برقی قرار بگیرند. لوازم جانبی با حفره های محور که با سخت افزار دستگاه برقی مطابقت ندارد تعادل نخواهد داشت و لرزش بیش از حد آنها ممکن است باعث از دست دادن کنترل شود.

ز) از لوازم جانبی آسیب دیده استفاده نکنید. قبل از هر استفاده لوازم جانبی مانند چرخ های ساییده برای قطعه کردن و ترک دادن و یا پاره کردن سیم قلم مو برای شل کردن یا ترک خورده سیم را جستجو کنید. اگر دستگاه برقی و یا لوازم جانبی افتادند بررسی کنید که قطعات آسیب دیده نباشند و یا لوازم جانبی سالم را نصب کنید. پس از بازرسی و نصب لوازم جانبی، موقعیت خود و ناظران را دور از صفحه چرخشی لوازم جانبی قرار دهید و دستگاه را برای یک دقیقه در سرعت حداکثر بدون بار قرار دهید. قطعات آسیب دیده در طول این تست خواهند شکست.

ح) تجهیزات حفاظت شخصی بپوشید. بسته به نوع کاربرد از محافظ صورت، عینک ایمنی استفاده کنید. همچنین از محافظ شنوایی و دستکش و پیش بندی که مانع از ریختن قطعات کوچک ساییده شده قطعه کار شود. محافظ چشم باید قادر به توقف حرکت قطعات تولید شده توسط عملیات های مختلف شود. ماسک باید قادر به فیلتر کردن ذرات تولید شده توسط عملیات باشد. قرار گرفتن در معرض طولانی



هشدار- برای کاهش خطر آسیب دیدگی باید تمام هشدارهای ایمنی و دستورالعمل ها را بخوانید.

دستورالعمل های ایمنی



منی عمومی دستگاه برقی

هشدار! تمام هشدارهای ایمنی و دستورالعمل ها را بخوانید. عدم پیروی از هشدارها و دستورالعمل ها ممکن است منجر به شوک الکتریکی و آتش سوزی و/یا آسیب جدی شود.

تمامی هشدارها و دستورالعمل ها را برای مراجعات بعدی نگه دارید.

اصطلاح "دستگاه برقی" در هشدارها اشاره به کارکرد دستگاه با برق اصلی (سیم دار) و یا کارکرد با باتری (بدون سیم) دستگاه برقی دارد

1) ایمنی محل کار

الف) محیط کار را تمیز و به خوبی روشن نگه دارید. محیط کار به هم ریخته و یا تاریک باعث ایجاد حادثه خواهد شد.

ب) دستگاه برقی را در محیط های قابل انفجار مانند وجود مایعات، گازها یا گرد و غبارهای قابل اشتعال استفاده نکنید. دستگاه برقی جرقه ایجاد می کند که ممکن است باعث آتش گرفتن گرد و غبار و یا گاز شود.

ج) کودکان و ناظران را هنگامی که دستگاه روشن است دور نگه دارید. حواس پرتی می تواند باعث شود شما کنترل دستگاه را از دست بدهید.

2) ایمنی الکتریکی

الف) دو شاخه دستگاه برقی باید با پریز مطابقت داشته باشد. به هیچ وجه دو شاخه را تغییر ندهید. از هیچ دو شاخه آداپتوری که به ارت (پایه) دستگاه برقی متصل است استفاده نکنید. دو شاخه تغیر داده نشده و تطبیق با پریز خطر شوک الکتریکی را کاهش می دهد.

ب) از تماس بدن با سطوح متصل به ارت مانند لوله ها، رادیاتور، محدوده و یخچال ها اجتناب کنید. خطر شوک الکتریکی اگر بدن شما به ارت یا زمین متصل شود افزایش خواهد یافت.

ج) برقی را در معرض باران و شرایط مرطوب قرار ندهید. ورود آب به دستگاه برقی خطر شوک الکتریکی را افزایش می دهد.

د) هرگز از سیم به طور نامناسب استفاده نکنید. هرگز از سیم برای حمل، کشیدن یا از دو شاخه در آوردن دستگاه برقی استفاده نکنید. سیم را به دور از گرما و روغن و لبه های تیز و یا قطعات متحرک نگه دارید. سیم های آسیب دیده یا در هم پیچیده خطر شوک الکتریکی را افزایش می دهند.

ه) زمانی که دستگاه برقی را در خارج از منزل روشن می کنید، از یک سیم رابط مناسب برای استفاده در فضای باز استفاده کنید. استفاده از یک سیم مناسب در فضای باز خطر شوک الکتریکی را کاهش می دهد.

و) زمانیکه استفاده از دستگاه برقی در محیط مرطوب اجتناب ناپذیر است، از یک دستگاه (RCD) حفاظت کننده منبع جریان باقی مانده استفاده کنید. استفاده از RCD خطر شوک الکتریکی را کاهش می دهد.

3) ایمنی شخصی

الف) هشدار باقی بمانید و مراقب آنچه انجام می دهید باشید و هنگام استفاده از دستگاه از عقل سلیم استفاده کنید. در حالی که خسته هستید و یا تحت تاثیر مواد مخدر و الکل و یا دارو هستید از دستگاه استفاده نکنید. یک لحظه بی توجهی هنگامی که دستگاه برقی روشن است ممکن است باعث آسیب جدی شخصی شود.

ب) از تجهیزات حفاظت شخصی استفاده کنید. همیشه محافظ چشم بپوشید. تجهیزات حفاظتی مانند ماسک گرد و غبار، کفش ایمنی غیر لغزشی، کلاه سخت و یا محافظ شنوایی استفاده کنید. چرا که شرایط مناسب باعث کاهش آسیب های شخصی خواهد شد.

ج) از روشن کردن ناگهانی دستگاه خودداری کنید. اطمینان حاصل کنید که سوییچ قبل از اتصال به منبع قدرت و/یا باتری و یا هنگام حمل دستگاه در موقعیت خاموش قرار داشته باشد. حمل کردن، دستگاه برقی هنگامی که انگشت شما بر روی سوییچ یا تقویت کننده دستگاه برقی است ممکن است باعث ایجاد حادثه شود.

د) هر گونه کلید تنظیم کننده و یا آچار را قبل از روشن کردن دستگاه برقی را بردارید، آچار و یا کلید باقی مانده متصل به بخش چرخشی دستگاه برقی ممکن است منجر به صدمه شخصی شود.

ه) بیش از حد گسترده نشوید. در تمام مدت جای پایتان را درست کنید و تعادل داشته باشید. این شما را قادر می سازد که کنترل بهتری از دستگاه برقی در شرایط غیر منتظره داشته باشید.

و) مناسب لباس بپوشید. لباس های گشاد و یا جواهرات و اشیای قیمتی نپوشید. موهای خود، لباس و دستکشان را از قطعات متحرک دور نگه دارید. لباس های گشاد، جواهرات و اشیای قیمتی و یا موی بلند می تواند در قطعات متحرک گیر کنند.