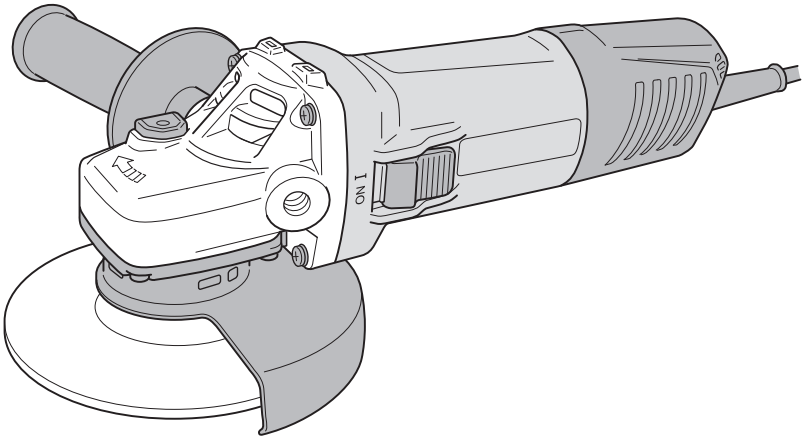
HiKOKI

en
ar

G 12SA4 • G 13SB4



en Handling instructions
ar تعليمات المعالجة

GENERAL POWER TOOL SAFETY WARNINGS

⚠ **WARNING**
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.

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 a dust mask, non-skid safety shoes, hard hat or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
   c) **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.**
   Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.
   d) **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.**
   A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
   e) **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.**
   This enables better control of the power tool in unexpected situations.
   f) **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair and clothing 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.
   h) **Do not let familiarity gained from frequent use of tools allow you to become complacent and ignore tool safety principles.**
   A careless action can cause severe injury within a fraction of a second.

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 remove the battery pack, if detachable, 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 and accessories. 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.

h) Keep handles and grasping surfaces dry, clean and free from oil and grease.
Slippery handles and grasping surfaces do not allow for safe handling and control of the tool in unexpected situations.

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.

PRECAUTION
Keep children and infirm persons away.
When not in use, tools should be stored out of reach of children and infirm persons.

SAFETY WARNINGS COMMON FOR GRINDING OR CUTTING-OFF OPERATIONS

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, polishing or hole cutting are not to be performed with this power tool.
Operations for which the power tool was not designed may create a hazard and cause personal injury.

c) Do not convert this power tool to operate in a way which is not specifically designed and specified by the tool manufacturer.
Such a conversion may result in a loss of control and cause serious personal injury.

d) Do not use accessories which are not specifically designed and specified by the tool manufacturer.
Just because the accessory can be attached to your power tool, it does not ensure safe operation.

e) 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.

f) 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.

g) The dimensions of the accessory mounting must fit the dimensions of the mounting hardware of the power tool.
Accessories that do not match the mounting hardware of the power tool will run out of balance, vibrate excessively and may cause loss of control.

h) 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.

i) 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.

j) 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.

k) 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.

l) 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.

m) 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.

n) 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.

o) 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.

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

q) 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 with both hands 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, segmented diamond wheel with a peripheral gap greater than 10 mm or toothed saw blade.
Such blades create frequent kickback and loss of control.

SAFETY WARNINGS SPECIFIC FOR GRINDING AND CUTTING-OFF OPERATIONS

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

b) The grinding surface of centre depressed wheels must be mounted below the plane of the guard lip.
An improperly mounted wheel that projects through the plane of the guard lip cannot be adequately protected.

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

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

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

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

g) When using dual purpose wheels always use the correct guard for the application being performed.
Failure to use the correct guard may not provide the desired level of guarding, which could lead to serious injury.

ADDITIONAL SAFETY WARNINGS SPECIFIC FOR CUTTING-OFF OPERATIONS

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

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

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

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

e) Support panels or any oversized workpiece to 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.

g) Do not attempt to do curved cutting.
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, which can lead to serious injury.

GENERAL SAFETY INSTRUCTIONS FOR GRINDERS

- Attach the side handle firmly, hold the housing and the side handle with both hands, and support the tool body securely. (**Fig. 2**)
- Check that speed marked on the wheel is equal to or greater than the rated speed of the grinder;
- Ensure that the wheel dimensions are compatible with the grinder;
- Inspect the grinding wheel before use, do not use chipped, cracked or otherwise defective products;
- Ensure that mounted wheels and points are fitted in accordance with the manufacturer's instructions;
- Ensure that blotters are used when they are provided with the bonded abrasive product and when they are required;
- Ensure that the abrasive product is correctly mounted and tightened before use and run the tool at no-load for 30 seconds 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;
- If a guard is equipped with the tool never use the tool without such a guard;
- Do not use separate reducing bushings or adapters to adapt large hole abrasive wheels;
- For tools intended to be fitted with threaded hole wheel, ensure that the thread in the wheel is long enough to accept the spindle length;
- Do not use cutting off wheel for side grinding;
- Ensure that sparks resulting from use do not create a hazard e.g. do not hit persons, or ignite flammable substances;
- Ensure 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 mains 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;
– Pay attention to the wheel that continues to rotate after the tool is switched off.
– When using dual-purpose (combined grinding and cut-off wheels), use only the type A wheel guard. (See page 18)
– When using a type A wheel guard for lateral grinding, the guard may interfere with the workpiece causing poor control.
– When using a type B wheel guard for cutting-off operations with bonded cut-off wheels, there is an increased risk of exposure to emitted sparks and particles, as well as exposure to wheel fragments in the event of a wheel burst.
– When using a type A, B wheel guard for cutting-off operations or lateral grinding in concrete or masonry, there is an increased risk of exposure to dust and loss of control resulting in kickback.
– Do not use any segmented diamond cut-off wheels with segment slits >10 mm. Only negative segment cutting angles are permitted.
– The workpiece must lay flat and be secured against slipping, e.g. using clamps. Large workpieces must be sufficiently supported.
– Observe the specifications of the tool or accessory manufacturer. Protect wheels from grease or impact.
– Store the accessories in a dry, frost-free room at a uniform temperature.

⚠ WARNING

– When using a cutting-off wheel, be sure to attach a type A wheel guard.
– When using a grinding wheel, be sure to attach a type B wheel guard.
– For safety reasons, only use the wheel guard provided for the respective accessory. Using an incorrect wheel guard can lead to loss of control and serious injuries. See also page 18.

ADDITIONAL SAFETY WARNINGS

1. Ensure that the power source to be utilized conforms to the power requirements specified on the product nameplate.
2. Ensure that the power switch is in the OFF position. If the plug is connected to a receptacle while the power switch is in the ON position, the power tool will start operating immediately, which could cause a serious accident.
3. When the work area is removed from the power source, use an extension cord of sufficient thickness and rated capacity. The extension cord should be kept as short as practicable.
4. Ensure that the depressed center wheel to be utilized is the correct type and free of cracks or surface defects. Also ensure that the depressed center wheel is properly mounted and the wheel nut is securely tightened.
5. Confirm that the push button is disengaged by pushing push button two or three times before switching the power tool on.
6. To prolong the life of the machine and ensure a first class finish, it is important that the machine should not be overloaded by applying too much pressure. In most applications, the weight of the machine alone is sufficient for effective grinding. Too much pressure will result in reduced rotational speed, inferior surface finish, and overloading which could reduce the life of the machine.
7. The wheel continues to rotate after the tool is switched off.
   After switching off the machine, do not put it down until the depressed center wheel has come to a complete stop. Apart from avoiding serious accidents, this precaution will reduce the amount of dust and swarf sucked into the machine.
8. When the machine is not use, the power source should be disconnected.
9. Be sure to switch OFF and disconnect the attachment plug from the receptacle to avoid a serious accident before the depressed center wheel is assembling and disassembling.
10. If you notice that the unit is generating unusually high temperatures, operating poorly, or making abnormal noises, immediately stop using and shut off the power switch. Request an inspection and repair from the dealer where you purchased the unit or a HiKOKI Authorized Service Center.
    Continuing to use while operating abnormally might cause injuries.
11. If the unit is mistakenly dropped or strikes another object, make a thorough check of the unit for cracks, breakage or deformation, etc.
    Injuries might occur if the unit has cracks, breakage or deformation.
12. When working at elevated locations, clear the area of other people and aware of conditions below you.
13. RCD
    The use of a residual current device with a rated residual current of 30 mA or less at all times is recommended.
14. Do not operate from a direct current power source, booster or any other type of transformer. Doing so may not only cause damage to the grinder, but may lead to accidents.
15. Some mobile generators may not be usable with the machine.

NAMES OF PARTS (Fig. 1–Fig. 11)

①	Motor	⑬	Abrasive cutting wheel (sold separately)
②	Push button	⑭	Guard clip (mounted on wheel guard when packaged)
③	Side handle	⑮	Tabs of guard clip (2 locations)
④	Gear cover	⑯	Diamond wheel (sold separately)
⑤	Depressed center wheel	⑰	Lever
⑥	Wheel guard	⑱	Bump of wheel guard
⑦	Switch	⑲	Notch of body
⑧	Housing	⑳	Hole of wheel guard
⑨	Nameplate	㉑	Bump of lever
⑩	Wheel washer	㉒	Diamond cup wheel (sold separately)
⑪	Wheel nut	㉓	Dust collection adapter (For diamond cup wheel) (sold separately)
⑫	Wrench	㉔	Dust collection adapter (For diamond wheel) (sold separately)

SYMBOLS

WARNING

The following show symbols used for the machine. Be sure that you understand their meaning before use.

	G12SA4 / G13SB4: Disc Grinder
	To reduce the risk of injury, user must read instruction manual.
	Always wear eye protection.
	Always operate the power tool with two hands
	Not for cut-off operations When using a cutting-off wheel, be sure to attach the type A wheel guard. when using a type B wheel guard for cutting-off operations with bonded cut-off wheels, there is an increased risk of exposure to emitted sparks and particles, as well as exposure to wheel fragments in the event of a wheel burst.
V	Rated voltage
~	Alternating current
P	Power input
n_0	Rated no-load speed
/min	Revolution or reciprocations per minute
D	Wheel outer diameter
d	Wheel hole diameter
t	Wheel thickness
	Peripheral speed
	Weight*
	Switching ON
	Switching OFF
	Lock
	Unlock
	Disconnect mains plug from electrical outlet
	Warning
	Class II tool

* The weight includes the wheel guard, side handle, wheel washer, and wheel nut.

STANDARD ACCESSORIES

In addition to the main unit (1 unit), the package contains the accessories listed in the below.

(1) Wrench 1
(2) Side handle.....1
(3) Depressed center wheel 1
(4) Wheel guard 1
(5) Guard clip 1

Standard accessories are subject to change without notice.

APPLICATIONS

- Removal of casting fin and finishing of various types of steel, bronze and aluminum materials and castings.
- Grinding of welded sections or sections cut by means of a cutting torch.
- Cutting of synthetic concrete, stone, brick, marble, and similar materials.

SPECIFICATIONS

The specifications of this machine are listed in the Table on page 14.

- 0 Voltage Re-start Protection
  The 0 voltage restart protection feature prevents the power tool from restarting after the power has been temporarily cut off during operation.

NOTE

Due to HiKOKI's continuing program of research and development, the specifications herein are subject to change without prior notice.

MOUNTING AND OPERATION

Action	Figure	Page
Attaching and removing the guard clip	3	15
Fitting and adjusting the wheel guard	4	15
Fixing the side handle	5	15
Assembling depressed center wheel*1	6	16
Assembling cutting wheel and wheel guard*1, *2	7	16
Assembling diamond wheel and wheel guard*1, *2	8	16
Switch operation*3	9	16
Grinding angle and grinding method*4	10	17
Cutting work*5	11	17
Selecting accessories	—	19

*1 **WARNING**
Before use, be sure to tighten the wheel nut with the included wrench.
NOTE
The wheel washer is specifically for this product. Do not use it for any other product.

*2 sold separately

*3 When the 0 voltage re-start protection feature has been activated, return the power switch to the OFF position and wait for 1 second or more before restarting the power tool.

*4 Grinding angle and grinding method
Press down the machine evenly on the surface and move back and forth so that the surface of the workpiece does not become too hot.
Rough grinding: position the machine at an angle of 15°–30° for the best working results.
When the grinding stone is new, its corner may dig in when it is pushed forward, so pull back during use. (**Fig. 10-a**)
Once the wheel edge is worn, the workpiece can be ground in both directions. (**Fig. 10-b**)

*5 Cutting work
Always work against the run of the disc. Otherwise there is the danger of the machine kicking back from the cut out of control. Guide the machine evenly at a speed suitable for the material being processed. Do not tilt, apply excessive force or sway from side to side.

MAINTENANCE AND INSPECTION

WARNING
Be sure to switch power OFF and disconnect the plug from the receptacle during maintenance and inspection.

1. **Inspecting the depressed center wheel**
Ensure that the depressed center wheel is free of cracks and surface defects.
2. **Inspecting the mounting screws**
Regularly inspect all mounting screws and ensure that they are properly tightened. Should any of the screws be loose, retighten them immediately. Failure to do so could result in serious hazard.
3. **Inspecting the carbon brushes**
For your continued safety and electrical shock protection, carbon brush inspection and replacement on this tool should ONLY be performed by a HiKOKI AUTHORIZED SERVICE CENTER.
4. **Replacing supply cord**
If the replacement of the supply cord is necessary, it has to be done by HiKOKI Authorized Service Center to avoid a safety hazard.
5. **Maintenance of the motor**

WARNING
Always wear protective goggles and dust respirators when blowing air from the tail cover air hole with the use of an air gun, etc.
Failure to observe this may result in ejected dust being inhaled or entering your eyes.

The motor unit winding is the very “heart” of the power tool. Exercise due care to ensure the winding does not become damaged and/or wet with oil or water.

NOTE
When work has been finished, blow air containing no moisture from the tail cover air hole with the use of an air gun, etc., while running the motor without any load applied. This is effective in removing any dirt and dust that has accumulated. Dirt and dust collecting inside the motor may result in malfunctions.

CAUTION
In the operation and maintenance of power tools, the safety regulations and standards prescribed in each country must be observed.

NOTE
Due to HiKOKI’s continuing program of research and development, the specifications herein are subject to change without prior notice.

5 صيانة المحرك

تحذير

ارتدِ النظارات الواقية والكمامات الواقية من الغبار دائمًا عند نفخ الهواء من فتحة هواء غطاء الطرف باستخدام بندقية ضغط الهواء.. إلخ.

عدم االإلتزام بهذه التعليمات قد يعرضك لاستنشاق الهواء المندفع أو دخوله لعينيك.

ملف وحدة المحرك هو "الجزء الأوسط" من أداة الطاقة.

تاكد باستمرار من عدم تلف الملف و/أو بلله بواسطة الزيت أو الماء.

ملاحظة

عند الإنتهاء من العمل, قم بطرد الهواء غير الرطب من فتحة هواء غطاء الطرف باستخدام بندقية ضغط الهواء..إلخ. وذلك أثناء تشغيل المحرك وعدم إضافة أي أحمال. هذه الوسيلة فعالة لإزالة أي تلوث أو أتربة متراكمة. قد يسبب تراكم التلوث والأتربة بالمحرك حدوث تلف به.

تنبيه

في حالة تشغيل العدد الكهربائية أو صيانتها، يجب اتباع تعليمات الأمان والمعايير الخاصة بكل دولة.

ملاحظة

تبعًا لبرنامج HiKOKI للبحث والتطوير المستمر، تتغير المواصفات المذكورة هنا دون إعلام مسبق.

	السرعة المحيطية
	الوزن*
	مفتاح التشغيل (ON)
	مفتاح إيقاف التشغيل (OFF)
	قفل
	إلغاء القفل
	افصل قابس المأخذ من المنفذ الكهربائي
	تحذير
	عدة فئة II

* يتضمن الوزن وقاء العجلة، والمقبض الجانبي، وحلقة العجلة، وصامولة العجلة.

ملحقات قياسية

بالإضافة إلى الوحدة الرئيسية (وحدة واحدة)، تحتوي المجموعة على الملحقات التي تم سردها في الجدول أدناه.

(1) مفتاح الربط.....1
(2) مقبض جانبي.....1
(3) عجلة مضغوطة المركز.....1
(4) وقاء العجلة.....1
(5) مشبك الحماية.....1

يمكن تغيير المحلقات القياسية دون إخطار.

تطبيقات

- إزالة زعنفة الصب وإنهاء أنواع عدة من المواد الصلبة والبرونزية ومواد الألومنيوم والمصبوبات الخاصة بتلك المواد
- شحذ الأجزاء الملحومة أو الأجزاء المقطوعة باستخدام مشعل القطع.
- قطع الأسمنت الاصطناعي والأحجار والطوب والرخام والمواد المشابهة لذلك.

المواصفات

مواصفات هذا الجهاز مدرجة في الجدول صفحة 14.

- حماية إعادة التشغيل عند الجهد الكهربي 0
تمنع خاصية حماية إعادة التشغيل عند الجهد الكهربي 0 الآلة من إعادة التشغيل بعد الانقطاع المؤقت للطاقة أثناء العملية.

ملاحظة

تبعًا لبرنامج HiKOKI للبحث والتطوير المستمر، تتغير المواصفات المذكورة هنا دون إعلام مسبق.

التركيب والتشغيل

الإجراء	الشكل	صفحة
تركيب وإزالة مشبك الحماية	3	15
تركيب وقاء العجل وضبطه	4	15
قم بتثبيت المقبض الجانبي	5	15
تركيب العجلة مضغوطة المركز*1	6	16
تجميع عجلة القطع وغطاء العجلة*1، *2	7	16
تجميع عجلة الماس وغطاء العجلة*1، *2	8	16
تشغيل المفتاح*3	9	16
زاوية التجليخ وطريقة التجليخ*4	10	17
عمل القطع*5	11	17
تحديد الملحقات	—	19

*1 **تحذير**
تأكد من إحكام صامولة العجلة قبل الاستخدام وذلك باستخدام المفتاح المُلحق.
ملاحظة
حلقة العجلة مصممة خصيصًا لهذا المنتج. لا تستخدمها مع أي منتج آخر.
*2 تُباع بشكلٍ منفصل
*3 عند تفعيل خاصية حماية إعادة التشغيل عند الجهد الكهربي 0، قم بإعادة مفتاح الطاقة إلى وضع إيقاف التشغيل وانتظر لمدة ثانية واحدة أو أكثر قبل إعادة تشغيل العدة الكهربائية.
*4 زاوية التجليخ وطريقة التجليخ
اضغط على الجهاز بالتساوي على السطح وتحرك ذهابًا وإيابًا حتى لا يصبح سطح الجهاز ساخنًا جدًا.
التجليخ الخشن: قم بوضع الجهاز بزاوية 15–30 درجة للحصول على نتائج العمل الأفضل.
عندما يكون حجر التجليخ جديدًا، قد تحفر زاويته عند دفعه للأمام، لذا قم بالسحب للخلف أثناء الاستخدام. **(الشكل a-10)**
بمجرد تثبيت حافة العجلة، يمكن تأريض قطعة العمل في كلا الاتجاهين. **(الشكل b-10)**
*5 عمل التقطيع
قم دائمًا بالعمل ضد تشغيل القرص. خلاف ذلك، هناك خطر من ارتداد الماكينة عن السيطرة. قم بتوجيه الجهاز بالتساوي بسرعة مناسبة للمادة التي يتم استخدامها. لا تمل أو تستخدم قوة مفرطة أو تتأرجح من جهة إلى أخرى.

الصيانة والفحص

تحذير
تأكد من إيقاف التشغيل وفصل القابس من المقبس أثناء الصيانة والفحص.

1 فحص العجلة مضغوطة المركز
تأكد من أن العجلة مضغوطة المركز خالية من التشقق والعيوب السطحية.

2 فحص مسامير التثبيت
قم بالفحص الدوري لكافة مسامير التثبيت والتأكد من إحكام ربطها بشكل صحيح. في حالة فك أية مسامير، قم بإحكام ربطها على الفور. فقد يعرض الفشل في القيام بذلك إلى مخاطر.

3 فحص الفرشاة الكربونية
لسلامتك والوقاية من الصدمات الكهربائية، لا يجب فحص أو استبدال الفرشاة الكربونية بالأداة إلا من قبل مركز خدمة HiKOKI معتمد.

4 استبدال سلك التيار الكهربي
إذا دعت الحاجة إلى استبدال سلك التيار الكهربي، فيجب أن يتم ذلك من خلال مركز خدمة HiKOKI المعتمد لأجل تجنب مخاطر السلامة.

تحذيرات سلامة إضافية

1 تأكد من أن مصدر الطاقة الذي سيتم استخدامه مطابق لمتطلبات الطاقة المحددة على لوحة الاسم الموجودة على المنتج.
2 تأكد من أن مفتاح الطاقة على الوضع إيقاف. في حالة توصيل القابس بالمقبس وكان مفتاح الطاقة على الوضع تشغيل، فسيتم تشغيل أداة الطاقة على الفور، مما قد يؤدي إلى وقوع حادث خطير.
3 عند إزالة منطقة العمل من مصدر الطاقة، استخدم سلك توصيل إضافي ذو سمك كافٍ وسعة مقننة. يجب أن يظل سلك التوصيل الإضافي قصيرًا بقدر المستطاع.
4 تأكد أن العجلة مضغوطة المركز التي ستستخدم من النوع الصحيح وخالية من التكسر وعيوب السطح. تأكد أيضًا أن العجلة مضغوطة المركز تم تركيبها تركيبًا صحيحًا وأن صمولة العجلة تم ربطها ربطًا محكمًا.
5 تأكد من عدم توقف زر الضغط بالضغط عليه مرتين أو ثلاث مرات قبل تشغيل أداة الطاقة.
6 لإطالة عمر الآلة وضمان عمل ممتاز، من الهام تقليل الضغط عن الآلة. في أغلب التطبيقات، يكفي وزن الآلة وحده على الجلاخة الفعالة. يؤدي الضغط الزائد إلى تقليل سرعة الدوران، والتأثير على السطح، وزيادة الضغط مما قد يتسبب في تقليل عمر الآلة.
7 تستمر العجلة في الدوران بعد إيقاف تشغيل الأداة.
بعد إيقاف تشغيل الآلة، لا تضعها من يدك حتى تتوقف العجلة مضغوطة المركز تمامًا. بالإضافة إلى تجنب الحوادث الخطيرة، فإن هذا الاحتياط من شأنه تقليل كمية الأتربة والخراطة العالقة بالآلة.
8 عند عدم استخدام الآلة، يجب فصل البطارية.
9 تأكد من إيقاف التشغيل وقم بفصل قابس الملحقات من المقبس لتجنب الحوادث الخطرة قبل تركيب العجلة مضغوطة المركز وفكها.
10 إذا لا حظت أن المُعدة تولد درجات حرارة عالية بشكل غير طبيعي، أو تعمل بشكل سيئ، أو تُصدر أصواتًا غير طبيعية، فتوقف فورًا عن استخدامها وأغلق مفتاح الطاقة. واطلب فحصها وإصلاحها من الموزع الذي اشتريت منه المعدة أو من مركز خدمة HiKOKI معتمد.
الاستمرار في استخدام المُعدة أثناء عملها بصورة غير طبيعية قد يؤدي إلى حدوث إصابات.
11 إذا تم إسقاط المُعدة بصرة غير مقصودة أو إذا ارتطمت بشيء أخر، فافحصها فحصًا دقيقًا بحثًا عن الشروخ أو الكسور أو التشوهات... وما إلى ذلك.
قد تحدث إصابات في حالة ما إذا كان بالمُعدة شروخ أو كسور أو تشوهات.
12 عند العمل على ارتفاعات شاهقة، قم بإخلاء المنطقة من الأشخاص الآخرين وكن على دراية بظروف المكان حولك.
13 RCD
يوصى باستخدام التيار الكهربي المتبقي الذي يحتوي على تيار كهربي مقنن من 30 أمبير أو أقل في جميع الأوقات.
14 لا تُشغّل من خلال مصدر تيار كهربائي, أو معزز جهد, أو أي نوع آخر من المحولات. فعل ذلك قد لا يتسبب فقط في ضرر للجلاخة، ولكن قد يؤدي إلى وقوع الحوادث.
15 بعض المولدات الكهربائية المتحولة قد لا تصلح للاستخدام مع الماكينة.

مسميات الأجزاء (الشكل 1 – الشكل 11)

①	المحرك	⑬	عجلة القطع الكاشطة (تُباع بشكلٍ منفصل)
②	زر الضغط	⑭	مشبك الحماية (مثبت على وقاء العجلة عند تعبئته)
③	مقبض جانبي	⑮	ألسنة مشبك الحماية (موقعان)
④	غطاء الترس	⑯	عجلة قطع الماس (تُباع بشكلٍ منفصل)
⑤	عجلة مضغوطة المركز	⑰	الذراع
⑥	وقاء العجلة	⑱	بروز غطاء العجلة
⑦	المفتاح	⑲	شق الجسم
⑧	المبيت	⑳	فتحة غطاء العجلة
⑨	لوحة الاسم	㉑	نتوء الذراع
⑩	حلقة العجلة	㉒	عجلة كأس الماس المطحون (تُباع بشكلٍ منفصل)
⑪	صمولة العجلة	㉓	مهايئ جمع الغبار (العجلة كأس الماس المطحون) (تُباع بشكلٍ منفصل)
⑫	مفتاح الربط	㉔	مهايئ جمع الغبار (العجلة الماس) (تُباع بشكلٍ منفصل)

الرموز

تحذير

يبين ما يلي الرموز المستخدمة للماكينة. تأكد من أنك تفهم معناها قبل الاستخدام.

	G12SA4 / G13SB4: طاحونة القرص
	لتقليل خطر الإصابة، يجب على المستخدم قراءة دليل التعليمات.
	قم دائمًا بارتداء القناع الواقي للعين.
	قم دائمًا بتشغيل العدة الكهربائية بكلتا اليدين
	ليست لأجل عمليات القطع عند استخدام عجلة القطع، تأكد من إرفاق وقاء العجلة من النوع A. عند استخدام وقاء العجل من النوع B لأجل عمليات القطع مع عجلات قطع مربوطة، يتزايد خطر التعرض للشرارات والأجزاء المتناثرة، بالإضافة إلى التعرض لشظايا العجلات في حالة انفجارها.
V	جهد كهربي مقنن
~	تيار متردد
P	إدخال الطاقة
n_0	تصنيف السرعة بدون حمل
/min	دورة أو مبادلة في الدقيقة
D	قطر العجلة الخارجي
d	قطر فتحة العجلة
t	سمك العجلة

تحذيرات الأمان الخاصة بعمليات الشحذ والقطع

أ) استخدم أنواع العجلات المحددة فقط للعدة الكهربائية الخاصة بك والوقاء الخاص المصمم للعجلات المحددة.
تتعذر حماية وتأمين العجلات غير المصممة لأداة الطاقة بشكل مناسب.

ب) يجب تركيب سطح التجليخ للعجلات مضغوطة المركز أسفل سطح حافة الوقاء.
أي عجلة تم تركيبها بشكل غير صحيح وتبرز على سطح حافة الوقاء، لا يمكن حمايتها بشكل صحيح.

ت) يجب إرفاق الوقاء بشكل آمن لأداة الطاقة وتأمينه جيدًا بحيث يكون الجزء الأصغر من العجلة في اتجاه العامل.
يساعد الوقاء على حماية العامل من شظايا العجلة المكسورة ومن اللمس العرضي للعجلة و الشرر مما قد يؤدي إلى اشتعال الملابس.

ث) يجب استعمال العجلات فقط في الاستخدامات المحددة بها. على سبيل المثال: لا تقم بالشحذ بجانب عجلة القطع.
عجلات القطع الكاشطة مصممة للشحذ السطحي، ولذلك قد يتسبب تطبيق القوى الجانبية لهذه العجلات في كسرها.

ج) استخدم دائمًا محور عجل غير تالف بحجم وشكل صحيحين للعجلة المحددة الخاصة بك.
يدعم محور العجل المناسب العجلة مما يقلل من فرص كسرها. قد تختلف محاور العجل لعجلات القطع عن مجاور العجل لعجلات الشحذ.

ح) لا تستخدم عجلات متآكلة من أدوات طاقة أكبر.
العجل المصمم لأدوات الطاقة الأكبر لا يتناسب مع السرعة العالية للأدوات الصغيرة وقد ينفجر.

خ) عند استخدام عجلات مزدوجة الغرض قم دائمًا باستخدام الوقاء المناسب للتطبيق الذي يتم تأديته.
عدم استخدام أداة الحماية الصحيحة قد لا يوفر مستوى الحماية المطلوب وقد يؤدي إلى إصابات خطرة.

تحذيرات أمان إضافية الخاصة بعمليات القطع

أ) لا "تضغط" على عجلة القطع أو تضع عليها حمل زائد. لا تحاول القطع بعمق زائد.
يزيد الضغط الزائد على العجلة من الحمل وفرص التواء العجلة أو انسدادها عند القطع، كما يزيد من فرص الارتداد العكسي أو تكسر العجلة.

ب) لا تضع جسمك بمحاذاة عجلة الدوران أو خلفها.
يساعد الوقاء على حماية العامل من شظايا العجل المكسور ومن اللمس المفاجئ للعجل.

ت) عند ربط العجلة أو إعاقة القطع لأي سبب من الأسباب، قم بإيقاف تشغيل العدة الكهربائية ولا تحركها حتى تتوقف العجلة تمامًا. لا تحاول أبدًا إيقاف عجلة عن القطع أثناء حركة العجلة وإلا سيتسبب ذلك في ارتداد عكسي.
قم بالفحص واتخاذ الإجراء الصحيح لتقليل فرصة حدوث انسداد العجلة.

ث) لا تقم بإعادة تشغيل عملية القطع أثناء العمل. اترك العجلة تصل إلى أقصى سرعة وقم بعناية بإعادة القطع.
قد يتم ربط العجلة، أو تحركها، أو ارتدادها عكسيًا إذا تمت إعادة تشغيل أداة الطاقة أثناء العمل.

ج) قم بتدعيم اللوحات أو أي عنصر كبير الحجم لتقليل خطر انحشار الشفرة وارتدادها عكسيًا.
ترتفع العناصر الكبيرة لترتخي تحت وزنها الخاص بها. يجب وضع الدعائم تحت العنصر، بالقرب من خط القطع وبالقرب من حافة العنصر على جانبي العجلة.

ح) ابذل مزيدًا من الاحتياط عند عمل "قطع جيبي" في الحوائط الحالية أو المناطق المسدودة الأخرى.
قد تؤدي العجلة البارزة إلى قطع أنابيب المياه، والأسلاك الكهربائية أو الأشياء التي قد تسبب الارتداد العكسي.

خ) لا تحاول القيام بالقطع بانحناء.
يزيد الضغط الزائد على العجلة من الحمل وفرص التواء العجلة أو انسدادها عند القطع، كما يزيد من فرص الارتداد العكسي أو تكسر العجل مما قد يتسبب في إصاباتٍ خطرة.

تعليمات السلامة العامة للطاحونة

- قم بربط المقبض الجانبي بقوة، وإمساك الغطاء والمقبض الجانبي بكلتا اليدين، ودعم هيكل العدة بشكلٍ آمن. **(الشكل 2)**
- تأكد من أن السرعة المبينة على العجلة مساوية للسرعة المقننة للجلاخة أو أكبر منها؛
- تأكد من أن أبعاد العجلة متوافقة مع الجلاخة؛
- افحص عجلة الشحذ قبل الاستخدام، ولا تستخدم منتجات مكسورة أو مشققة أو بها عيوب أخرى؛
- تأكد من مناسبة العجلات والنقاط المثبتة تبعًا لتعليمات جهة التصنيع؛
- تأكد من استخدام النشافات عند توفرها مع المنتج الكاشط المضمون وعندما يتطلب الأمر استخدامها؛
- تأكد من أن المنتج الكاشط مثبت جيدًا ومحكم الربط قبل الاستخدام وقم بتشغيل الأداة دون حمل لمدة 30 ثانية في وضع آمن، وقم بالإيقاف على الفور إذا لاحظت اهتزاز أو أي عيب آخر. إذا حدث ذلك، افحص الآلة لتحديد السبب؛
- إذا كانت الأداة مزودة بوقاء لا تستخدم الأداة من دونه؛
- لا تستخدم بطانات منفصلة أو محولات لتغيير حجم فتحة العجلات الكاشطة؛
- بالنسبة للأدوات المصممة لتلائم عجلة فتحة مترابطة، تأكد من أن الخيط طويل بما يكفي لاستيعاب طول عمود الدوران؛
- لا تستخدم عجلة القطع في الشحذ الجانبي؛
- تأكد من أن الشرارات الناتجة عن الاستخدام لا تسبب خطرًا فمثلاً لا تصطدم بأشخاص أو تشعلها بجانب مواد قابلة للاشتعال؛
- تأكد من بقاء فتحات التهوية نظيفة عند العمل في ظل أجواء معرضة للاتربة. إذا كان تنظيفها من الأتربة أمرًا لازمًا، افصل أولاً الأداة عن مأخذ الإمداد بالطاقة (استخدم أشياء غير معدنية) وتجنب تلف الأجزاء الداخلية؛
- استخدم دائمًا واقي العين والأذن. يجب ارتداء المعدات الوقائية الأخرى مثل القناع الواقي من الأتربة والقفازات والخوذة والمنزر؛
- انتبه للعجلة التي تستمر في الدوران بعد إيقاف تشغيل الأداة.
- عند استخدام (عجلات التجليخ وقطع مجمعة) مزدوجة الغرض، قم باستخدام وقاء العجلات من النوع A (انظر صفحة 18)
- عند استخدام وقاء عجلات من النوع A لأجل التجليخ الجانبي، قد يتداخل الوقاء مع عدة العمل مما يتسبب في صعوبة التحكم.
- عند استخدام وقاء عجلات من النوع B لأجل عمليات القطع مع عجلات قطع مربوطة، يتزايد خطر التعرض للشرارات والأجزاء المتناثرة، بالإضافة إلى التعرض لشظايا العجلات في حالة انفجارها.
- عند استخدام وقاء عجلات من النوع A و B لأجل عمليات القطع أو عمليات التجليخ الجانبي في الخرسانة أو البناء، يتزايد خطر التعرض للغبار وفقدان السيطرة مما يتسبب في الارتداد.
- لا تقم باستخدام أي عجلات تجليخ بكسارة الماس منفصلة مع شرائح مقطوعة >10 مم. حيث أن فقط زوايا قطع القطع السالبة مسموح بها.
- يجب وضع الجهاز على سطح مستوٍ وتأمينه ضد الانزلاق، مثل استخدام المشابك. كما أنه يجبُ دعمُ أجزاء الأجزة الكبيرة بشكلٍ كافٍ.
- يجبُ مراعاة المواصفات الخاصة بالجهة المُصنِّعة للجهاز أو الملحقات. حماية العجلات من الشحوم أو الصدمات.
- قم بتخزين الملحقات في غرفة جافة خالية من الصقيع في درجة حرارة موحدة.

⚠تحذير

- عند استخدام عجلة القطع، تأكد من إرفاق وقاء العجلة من النوع A.
- عند استخدام عجلة التجليخ، تأكد من إرفاق وقاء العجلة من النوع B.
- لأسباب تتعلق بالسلامة، قم فقط باستخدم وقاء العجلات المقدم للملحق المعني. يمكن أن يؤدي استخدام وقاء العجلات غير الصحيح لفقدان السيطرة وحدوث إصابات خطرة. انظر أيضًا الصفحة 18.

5) الخدمة

أ) اسمح بتصليح عدتك الكهربائية فقط من قبل المتخصصين و بإستعمال قطع الغيار الأصلية فقط .
يؤمن ذلك المحافظة على أمان الجهاز.

الاحتياطات

يرجى وضع العدة الكهربائية بعيداً عن متناول الأطفال وكبار السن. في حالة عدم الاستخدام يجب الحفاظ على العدة الكهربائية بعيدة عن متناول الأطفال وكبار السن.

تحذيرات الأمان الشائعة لعمليات الشحذ أو القطع

أ) صُممت أداة الطاقة هذه لتعمل كأداة شحذ أو قطع. قم بقراءة كل تحذيرات الأمان، والتعليمات، والتوضيحات، والمواصفات المقدمة مع أداة الطاقة.
قد يتسبب الفشل في اتباع التعليمات المسردة أدناه في صدمة كهربائية أو حريق، أو إصابة.

ب) لا يوصى باستخدام العدة الكهربائية هذه في عمليات مثل الصنفرة أو تنظيف الأسلاك أو الصقل أو قطع الفتحات.
قد يتسبب استخدام أداة الطاقة في العمليات غير المخصصة لها في المخاطر والإصابة الشخصية.

ت) لا تقم بتحويل العدة الكهربائية هذه بطريقة غير مصممة ومحددة من قِبل جهة تصنيع العدة.
قد يتسبب هذا التحويل في فقدان السيطرة ووقوع إصابات خطيرة.

ث) لا تستخدم الملحقات غير المصممة خصيصًا والموصى بها من قِبل جهة تصنيع العدة.
ولأنه يمكن إرفاق الملحق بالعدة الكهربائية الخاصة بك، فذلك لا يضمن التشغيل الآمن.

ج) يجب أن تكون السرعة المقننة للملحق مساوية على الأقل للحد الأقصى للسرعة المبينة على أداة الطاقة.
قد تتعطل الملحقات التي تعمل بسرعة أكبر من السرعة المقننة الخاصة بها أو تنفصل بعيدًا.

ح) يجب أن يكون البعد الخارجي للملحق الخاص بك وسمكه في حدود السعة المقننة لأداة الطاقة الخاصة بك.
لا يمكن حماية الملحقات ذات الأحجام غير الصحيحة أو التحكم بها بشكل مناسب.

خ) يجب أن تتناسب أبعاد ملحقات التثبيت مع أبعاد معدات تثبيت العدة الكهربائية.
تفقد الملحقات التي لا تتماشى مع جهاز تركيب أداة الطاقة توازنها وتهتز بشدة وقد تتسبب في فقد السيطرة.

د) لا تستخدم ملحق تالف. قبل كل استخدام قم بفحص الملحق بما في ذلك التأكد من خلو العجلات الكاشطة من الشرائح والشقوق، وخلو منصة الكبح الخلفي من الشقوق والتمزق والتآكل، وخلو فرشة الأسلاك من الأسلاك المفكوكة أو المتصدعة. إذا سقطت أداة الطاقة أو الملحق، تأكد من أنها لم تتلف أو قم بتركيب ملحق غير تالف. بعد الفحص وتركيب الملحق، ابتعد أنت والمحيطين بك عن الملحق الدوار وقم بتشغيل أداة الطاقة على الحد الأقصى للسرعة دون حمل لدقيقة واحدة.
تتفكك الملحقات التالفة عادةً في وقت الاختبار.

ذ) ارتد المعدات الواقية. حسب الاستخدام، استخدم واقي الوجه أو النظارات الواقية. حسب الاقتضاء، قم بارتداء القناع الواقي من الأتربة، ومعدات حماية الأذن، والقفازات، ووقاء ورشة العمل المقاوم للكشط أو الشظايا.
يجب أن تكون حماية العينين قادرة على صد الحطام المتصاعد الناتج عن العمليات المختلفة. يجب أن يكون القناع الواقي من الأتربة قادرًا على ترشيح الجزيئات الناتجة عن العمليات التي تقوم بها.
قد يتسبب التعرض لفترات طويلة للضوضاء العالية في فقدان القدرة على السمع.

ر) ابق المارة بعيدًا عن منطقة العمل. يجب على كل من يدخل منطقة العمل ارتداء معدات الوقاية الشخصية.
قد تتطاير الشظايا الناتجة عن العمليات المختلفة أو الملحقات المكسورة وتتسبب في إصابة خارج منطقة العمل.

ز) امسك العدة الكهربائية بأسطح المقبض المعزولة فقط عند أداء عملية قد تصل فيها ملحقات التقطيع بأسلاك مخفية أو بالسلك الخاص بها.
ملحقات التقطيع المتصلة بسلك "مباشر" قد تتعرض للأجزاء المعدنية العدة الكهربائية "المباشرة" وقد تصيب العملية بصدمة كهربائية.

س) ضع السلك بعيدًا عن ملحق الدوران.
إذا فقدت التحكم، فقد ينقطع السلك أو يتمزق ويتم سحب يدك وذراعك إلى ملحق الدوران.

ش) لا تضع أبدًا أداة الطاقة لأسفل حتى يتوقف الملحق تمامًا.
قد يمسك ملحق الدوران بالسكح ويخرج أداة الطاقة عن التحكم.

ص) لا تعمل على تشغيل أداة الطاقة أثناء حملها على جانبك.
فقد يتسبب اللمس المفاجئ لملحق الدوران في قطع ملابسك، مما يسحب الملحق في اتجاه جسمك.

ض) قم بتنظيف جزء التهوية بأداة الطاقة باستمرار.
تسحب مروحة المحرك الأتربة داخله وقد تتسبب زيادة تراكم الأتربة في مخاطر كهربائية.

ط) لا تعمل على تشغيل أداة الطاقة بالقرب من مواد قابلة للاشتعال.
قد يؤدي الشرر إلى إشتعال هذه المواد.

ظ) لا تستخدم الملحقات التي تتطلب مبردات سائلة.
قد يتسبب استخدام الماء أو المبردات السائلة في صعق بالتيار الكهربائي أو صدمة كهربائية.

الارتداد العكسي والتحذيرات ذات الصلة

الارتداد العكسي هو رد فعل مفاجئ لعجلة الدوران، ومنصة الكبح الخلفي، وأي من الملحقات الأخرى المثقوبة أو المزقة. قد يتسبب الثقب أو التمزق في سرعة التوقف المفاجئ لملحق الدوران مما يتسبب في دفع أداة الطاقة فاقدة التحكم في الاتجاه المعاكس لدوران الملحق في نقطة الربط.
على سبيل المثال، إذا تمزقت عجلة كاشطة أو ثُقبت نتيجة العمل، قد تغرز حافة العجلة الداخلة بنقطة الثقب داخل سطح المادة متسبب في إنفلات العجلة. قد تنفلت العجلة باتجاه العامل أو بعيدًا عنه وذلك وفقًا لاتجاه حركة العجلة في لحظة الثقب.
قد تتلف كذلك عجلات الكشط في هذه الظروف.
الارتداد العكسي هو نتيجة سوء استخدام أداة الطاقة و/أو إجراءات تشغيل أو حالات غير صحيحة، ويمكن تجنبه باتخاذ الاحتياطات المناسبة كما يلي.

أ) امسك العدة الكهربائية جيدًا بكلتا اليدين بحيث يكون جسمك وذراعك في اتجاه مقاوم لقوة الارتداد العكسي. استخدم دائمًا المقبض الإضافي، متى توفر، للحصول على أحد الأقصى للتحكم في الارتداد العكس وردود أفعال عزم الدوران أثناء بدء التشغيل.
يمكن للعامل التحكم في ردود أفعال عزم التشغيل أو قوة الارتداد العكسي عند اتخاذ الاحتياطات المناسبة.

ب) لا تضع يدك أبدًا بالقرب من ملحق الدوران.
قد يرتد الملحق عكسيًا على يديك.

ت) لا تضع جسمك في المنطقة التي تتحرك فيها أداة الطاقة إذا حدث الارتداد العكسي.
يدفع الارتداد العكسي الأداة في اتجاه معاكس لحركة العجلة عند التمزق.

ث) استخدم معدات حماية خاصة عند العمل في الأركان، والحواف الحادة، وما يماثلها. تجنب ارتداد وتمزيق الملحق.
قد تتسبب الأركان والحواف الحادة والارتداد في قطع ملحق الدوران مما يتسبب في فقدان التحكم أو الارتداد العكسي.

ج) لا تقم بتركيب سلسلة المنشار وشفرة النحت على الخشب، حيث تكون عجلة التجليخ بكسارة الماس المنفصلة بفجوة محيطية أكبر من 10 مم أو شفرة منشار مسنن.
تؤدي هذه الشفرات إلى ارتداد عكسي وفقدان التحكم.

التحذيرات العامة الخاصة بسلامة العدة الكهربائية

⚠ تحذير
قم بقراءة كل تحذيرات الأمان، والتعليمات، والتوضيحات، والمواصفات المقدمة مع أداة الطاقة.
قد يتسبب الفشل في اتباع التعليمات المسردة أدناه في صدمة كهربائية أو حريق، أو إصابة.

احفظ كافة التحذيرات والتعليمات للرجوع إليها مستقبلاً.

يشير مصطلح "العدة الكهربائية" في التحذيرات إلى العدة الكهربائية (السلكية) التي تعمل بموصلات التشغيل الرئيسية الخاصة بك أو العدة الكهربائية (اللاسلكية) التي تعمل بالبطارية.

1) سلامة منطقة العمل

أ) حافظ على نظافة وحسن إضاءة مكان شغلك.
فالفوضى في مكان العمل ومجالات العمل الغير مضاءة تتسبب في وقوع حوادث.

ب) لا تقم بتشغيل العدد الكهربائية في أجواء انفجارية أي في وجود سوائل أو غازات قابلة للاشتعال أو غبار.
تحدث العدد الكهربائية شرارة تعمل على إشعال غبار الأدخنة.

ت) حافظ على أن تكون العدد الكهربائية بعيدة عن متناول الأطفال أو المحيطين بك.
أي شكل من أشكال التشتيت من الممكن أن تؤدي إلى فقدك السيطرة.

2) الوقاية من الصدمات الكهربية

أ) يجب توصيل القابس بمنفذ الكهرباء، يحظر تعديل القابس بأي طريقة. لا تستخدم أي قابس مهايئ مع العدد الكهربائية الأرضية.
تخفض القوابس التي لم يتم تغييرها والمقابس الملائمة من خطر حدوث الصدمات الكهربائية.

ب) تجنب التلامس الجسدي مع الأسطح الأرضية مثل الأنابيب والمبادلات الحرارية والثلاجات والمواقد.
في حالة ملامسة جسمك لأي من تلك الأسطح الأرضية هناك خطورة لتعرضك لصدمة كهربية.

ت) لا تعرض العدد الكهربائية للمطر أو الرطوبة.
يزداد خطر الصدمات الكهربائية إن تسرب الماء إلى داخل العدة الكهربائية.

ث) لا تسيء استعمال الكابل (السلك)، لا تستعمله مطلقاً لحمل أو شد أو دفع العدة الكهربائية أو لسحب القابس من المقبس. وحافظ عليه بعيداً عن مصادر الحرارة أو الزيت أو الحواف الحادة أو أجزاء الجهاز المتحركة.
تزيد الكابلات (الأسلاك) التالفة أو المتشابكة من خطر الصدمات الكهربية.

ج) في حالة تشغيل العدة الكهربائية بالخارج، ينصح باستخدام سلك (كابل) يتناسب مع الاستعمال الخارجي.
قم باستخدام سلك مناسب مع الاستعمال الخارجي للتقليل من خطورة التعرض لصدمة كهربية.

ح) عندما يكون تشغيل العدة الكهربائية في مكان رطب أمر لا مفر منه، فاستخدم المزود المحمي للتيار الكهربي المتبقي (RCD).
يعمل استخدام RCD على تقليل مخاطر الإصابة بصدمات كهربية.

3) السلامة الشخصية

أ) كن يقظًا وانتبه إلى ما تفعله وقم بالعمل بواسطة العدة الكهربائية بتعقل. لا تستخدم العدة الكهربائية في حالة شعورك بالتعب أو إذا كنت تحت تأثير مواد مخدرة أو أدوية أو مواد كحولية.
عدم الإنتباه للحظة واحدة عند إستخدام العدة الكهربائية قد يؤدي إلى إصابة خطيرة.

ب) استخدم أدوات الأمان. قم دائمًا بارتداء القناع الواقي للعين.
ستعمل أدوات الحماية مثل القناع الواقي من الغبار أو أحذية الأمان المضادة للانزلاق أو قبعة صلبة أو أجهزة حماية السمع والتي يتم استخدامها في ظروف معينة على تقليل احتمالات التعرض لإصابات شخصية.

ت) منع التشغيل غير المقصود. تأكد من أن المفتاح في الوضع إيقاف التشغيل قبل التوصيل بمصدر الطاقة و/أو حزمة البطارية، والالتقاط أو حمل الأداة.
يؤدي حمل العدد الكهربائية مع وجود إصبعك في المفتاح أو تشغيل العدد الكهربائية التي يكون فيها المفتاح في وضع التشغيل إلى احتمال وقوع حوادث.

ث) انزع عدد الضبط أو مفتاح الربط قبل تشغيل العدة الكهربائية.
وجود مفتاح ربط أو مفتاح ضبط على يسار الجزء المتحرك من العدة الكهربائية يؤدي إلى حدوث إصابة شخصية.

ج) لا تقترب من العدة الكهربائية، اترك مسافة مناسبة بينك وبين العدة الكهربائية وحافظ على توازنك في جميع الأوقات.
سيسمح لك ذلك من السيطرة على الجهاز بشكل أفضل في المواقف غير المتوقعة.

ح) قم بارتداء ملابس مناسبة. لا ترتدي ملابس فضفاضة أو بها أطراف سائبة أو حلي. ابعد شعرك وملابسك عن الأجزاء المتحركة.
قد تتشابك الملابس الفضفاضة أو التي بها أطراف أو الحلي أو الشعر الطويل بالأجزاء المتحركة للمقاب.

خ) إن جاز تركيب جهاز شفط وتجميع الغبار. فتأكد من أنها متصلة ويتم استخدامها بشكل سليم.
قد يؤدي استخدام تجميع الغبار إلى تقليل المخاطر الناجمة عن الغبار.

د) لا تدع الألفة المكتسبة نتيجة الاستخدام المتكرر للأدوات أن تجعلك غير مبالٍ ومتجاهل لمبادئ السلامة الخاصة بالأداة.
قد يتسبب الإهمال في جرح خطير خلال جزء من الثانية.

4) طريقة استخدام العدة الكهربائية والعناية بها:

أ) لا تفرط في استخدام العدة الكهربائية، واستخدم العدة الكهربائية المناسبة للعمل الذي تقوم به.
عند استخدامك العدة الكهربائية المخصصة لذلك فإن هذا يساعدك على الحصول على نتيجة أفضل وأكثر أمناً تبعاً للمهمة التي تم تصميم المقاب لها.

ب) في حالة تعطل مفتاح التشغيل عن العمل لا تستخدم العدة الكهربائية.
أي عدة كهربائية لا يمكن التحكم في مفتاح التشغيل الخاص بها فإنها تشكل خطراً عند استخدامها ويجب إصلاح هذا المفتاح.

ت) قم بفصل القابس من مصدر الطاقة و/أو إزالة حزمة البطارية (إذا كانت قابلة للفك) من العدة الكهربائية قبل عمل أي تعديلات أو تغيير الملحقات أو تخزين العدد الكهربائية.
تمنع إجراءات الاحتياط هذه تشغيل العدة الكهربائية بشكل غير مقصود.

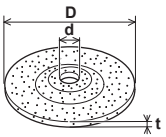
ث) قم بتخزين العدد الكهربائية الغير مستخدمة بعيداً عن متناول الأطفال ولا تسمح لأي شخص ليس لديه فكرة عن تشغيل المثقاب بالاقتراب من هذه الأدوات أو تشغيلها.
أدوات التشغيل تمثل خطورة في أيدي الأشخاص الغير مدربين عليها.

ج) صيانة العدد الكهربية والملحقات. قم بفحصها جيداً من ناحية مدى ترابط الأجزاء المتحركة أو وجود أي كسر في أي جزء من أجزائها بما يؤثر على تشغيلها. في حالة حدوث تلف بأدوات التشغيل يجب إصلاحها قبل الاستخدام.
عدم صيانة أدوات التشغيل أو القيام بعملية الصيانة بشكل غير صحيح يؤدي إلى حدوث الكثير من الحوادث.

ح) يرجى الحفاظ على أدوات التقطيع حادة ونظيفة
يرجى الحفاظ على أدوات التقطيع حادة الحواف بحيث يسهل التحكم فيها.

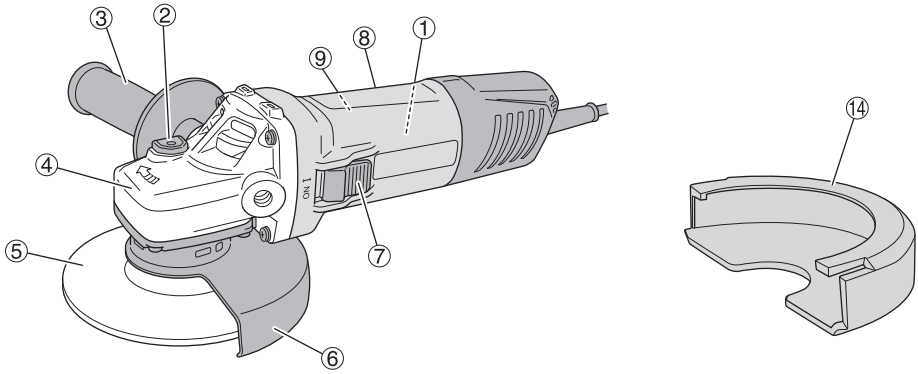
خ) استخدم العدة الكهربائية، والملحقات، وأجزاء العدة وغير ذلك فيما يتوافق مع هذه التعليمات، مع الوضع في الاعتبار ظروف العمل والأعمال المطلوب تحقيقها.
قد يؤدي استخدم أداة الطاقة للأغراض غير المخصصة لها إلى وجود موقف خطير.

د) حافظ على المقابض وأسطح المقبض جافة، وخالية من الزيوت أو الشحوم.
لا تسمح المقابض وأسطح المقبض المنزلقة بالتعامل الآمن والتحكم في الأداة في المواقف غير المتوقعة.

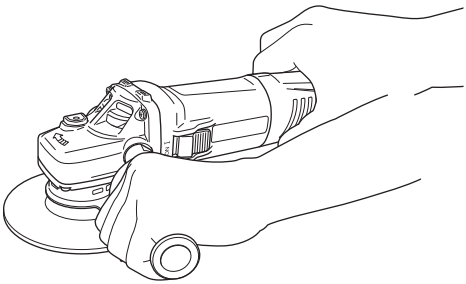
		G12SA4	G13SB4
V		(230, 240 V) ~	
P		1400 W	
n_0		11500 /min	
	D	115 mm	125 mm
	d	22.23 mm	
	t	6 mm	
		80 m/s	
		2.4 kg*	

* With Vibration-absorbing side handle: 2.6 kg

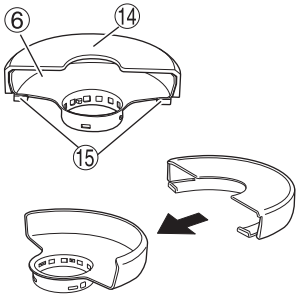
1



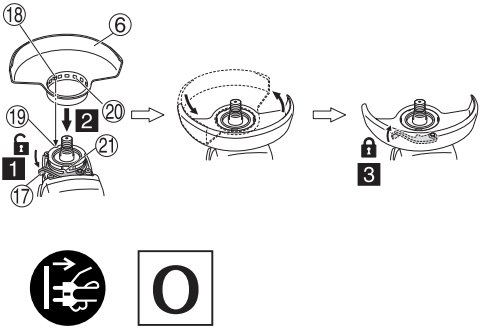
2



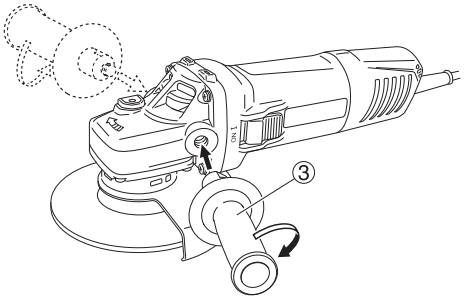
3

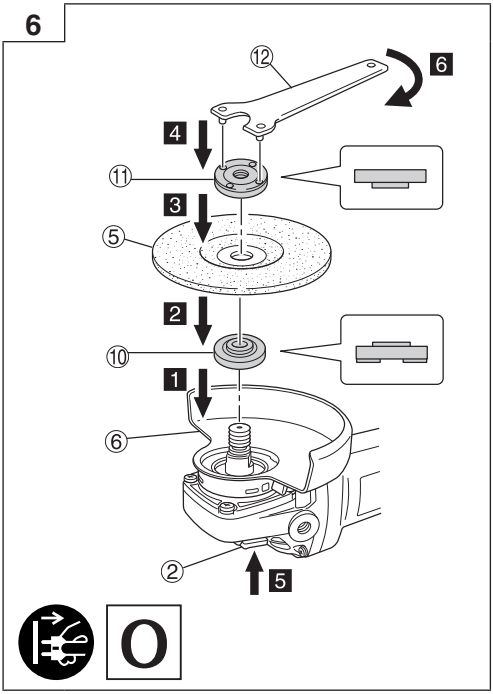


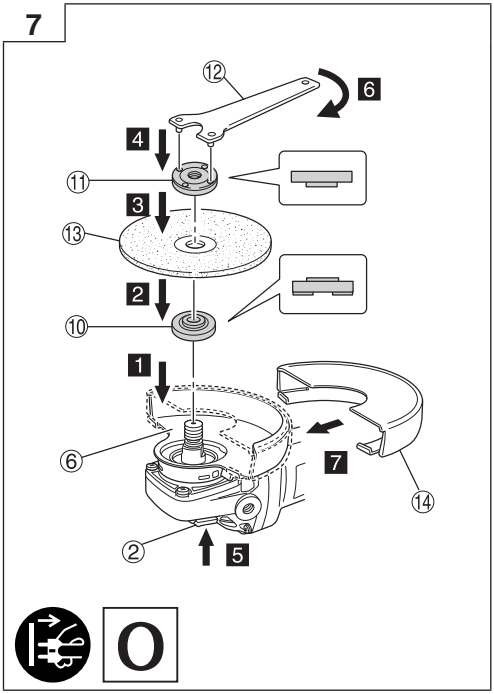
4

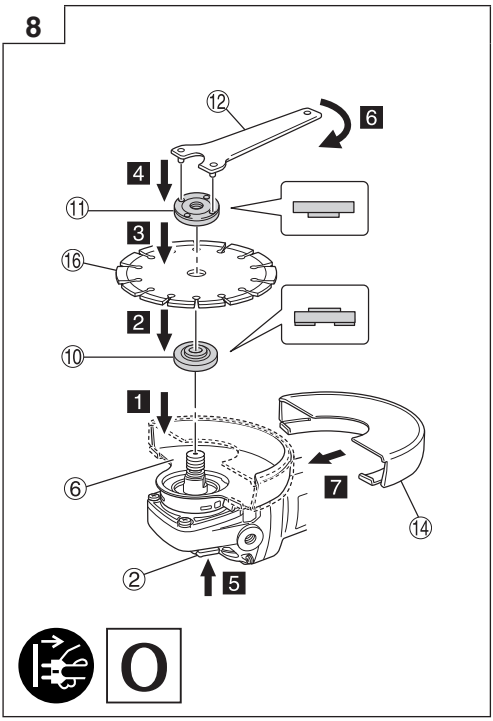


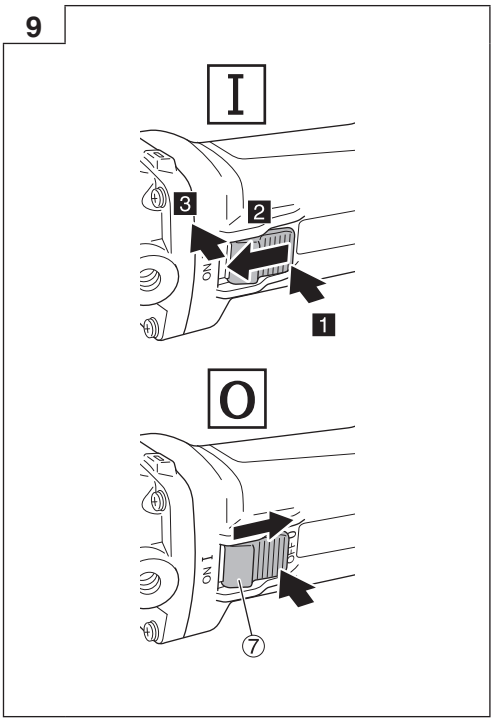
5



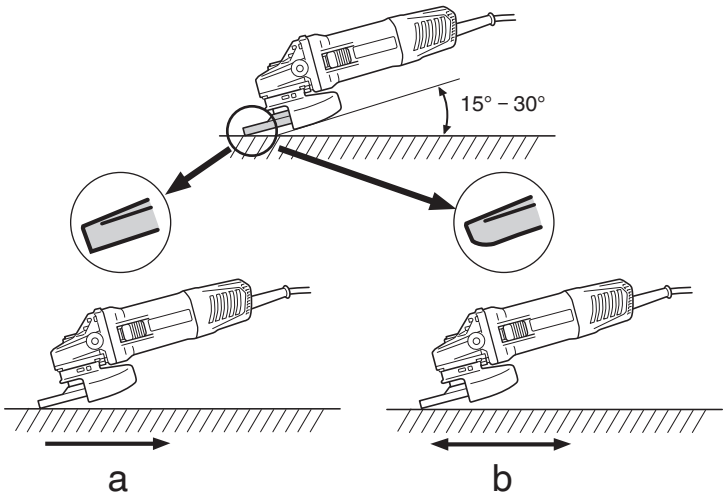

6
12
6
4
11
3
5
2
10
1
6
2
5
O


7
12
6
4
11
3
13
2
10
1
6
7
14
2
5
O

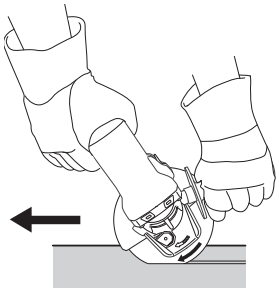

8
12
6
4
11
3
16
2
10
1
6
7
14
2
5
O

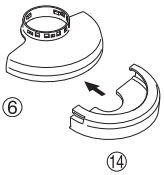
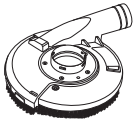
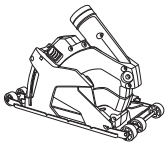

9
I
3
2
ON
1
O
ON
7

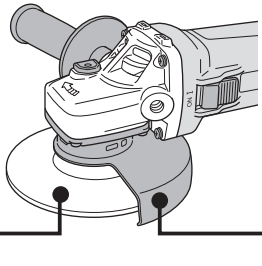
10

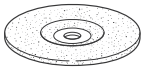
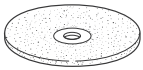
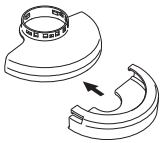
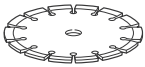
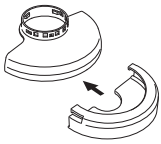
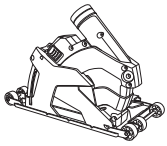
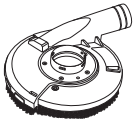


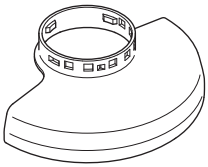
11



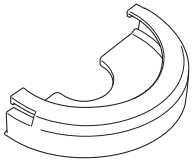
Type A	Type B	Type E	Type F
 ⑥ ⑭	⑥	 ㉓	 ㉔



1	 ⑤	Type B ⑥
2	 ⑬	Type A ⑥ + ⑭ 
3	 ⑯	Type A ⑥ + ⑭  Type F ㉔ 
4	㉒	Type E ㉓ 

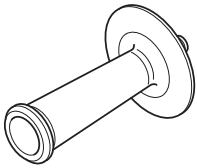


G12SA4 : 375903
G13SB4 : 375904

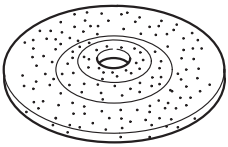


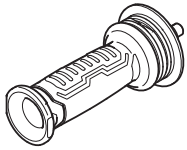
G12SA4 : 376167
G13SB4 : 379735

376067



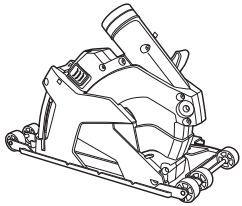
302142



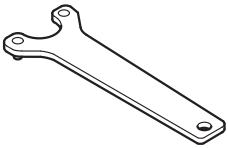


336865

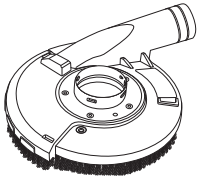
339579



377086



938332Z



377087

Koki Holdings Co., Ltd.

Shinagawa Intercity Tower A, 15-1, Konan 2-chome,
Minato-ku, Tokyo, Japan

411
Code No. C99736752 F
Printed in China