

IDEAL

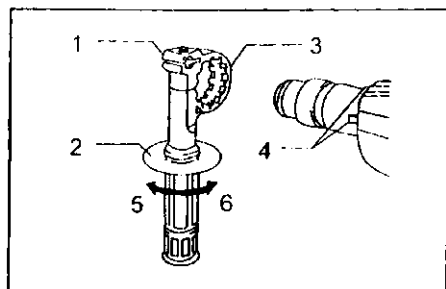
ROTARY HAMMER ID HR2-2450

Part No.: 26228

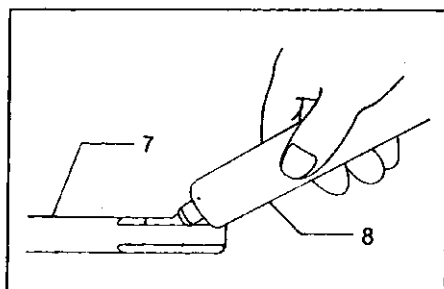
OPERATION INSTRUCTIONS



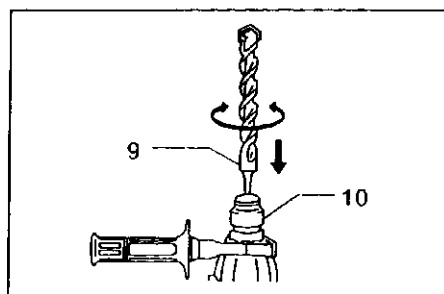
Read though carefully and understand these instructions before use.



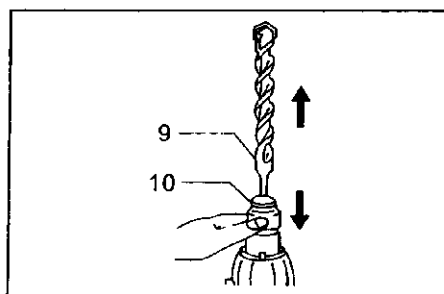
1



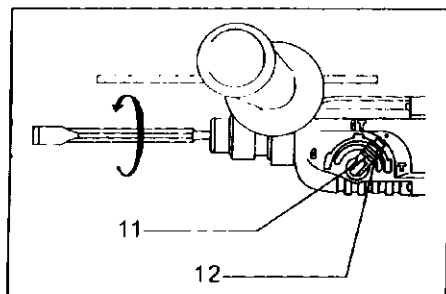
2



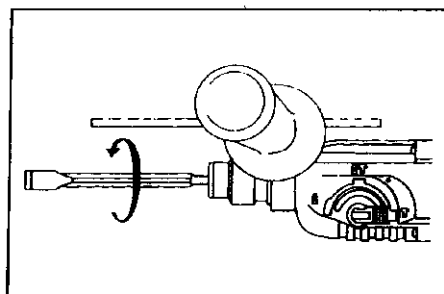
3



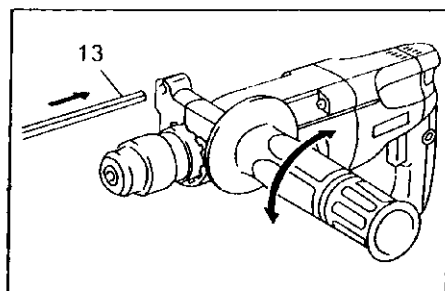
4



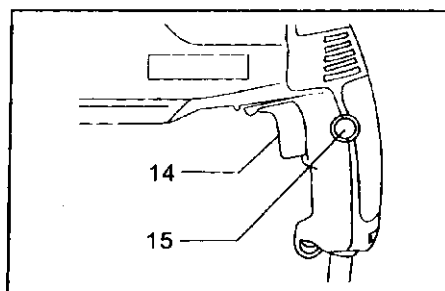
5



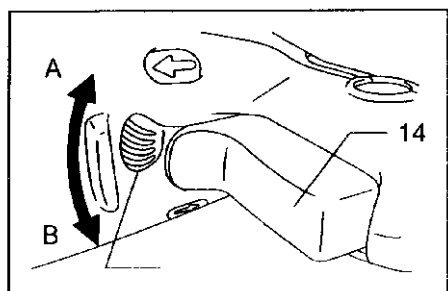
6



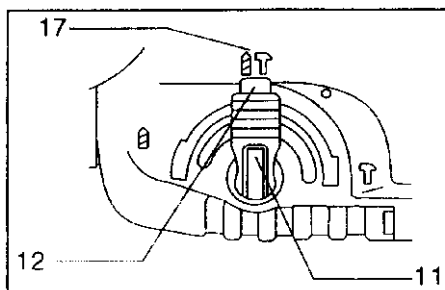
7



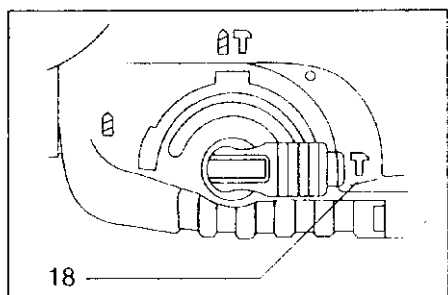
8



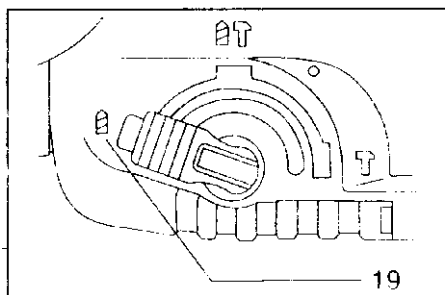
9



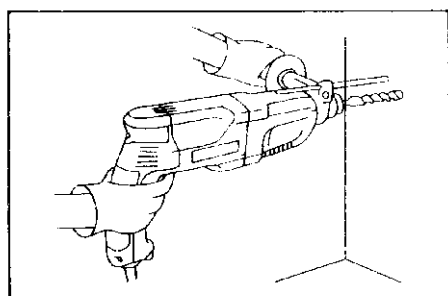
10



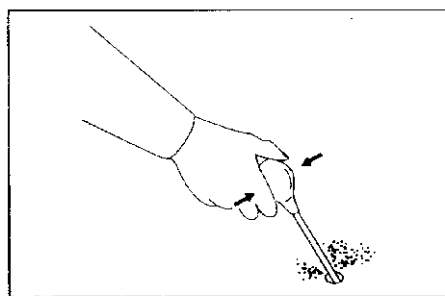
11



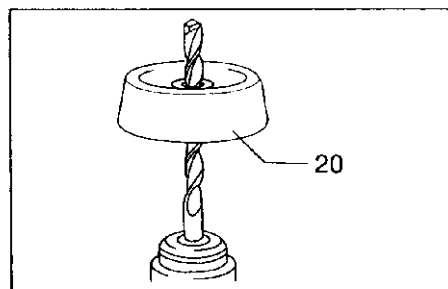
12



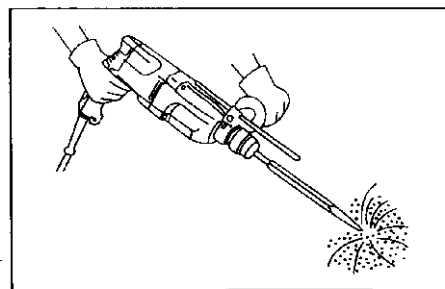
13



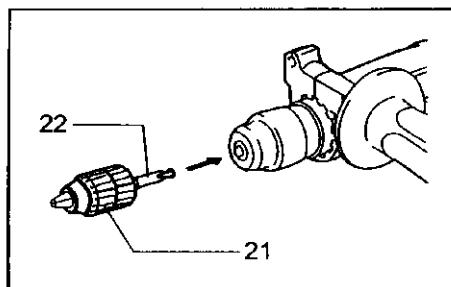
14



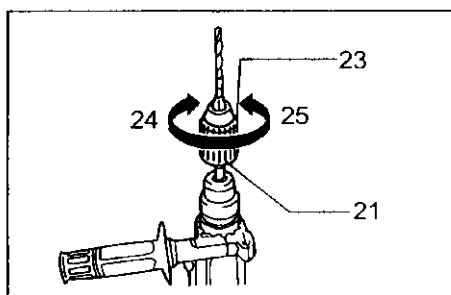
15



16



17



18

SPECIFICATIONS

Model		
Capacities	Concrete	24 mm (1")
	Core bit	54 mm (2-1/8")
	Steel	13 mm (1/2")
	Wood	32 mm (1-1/4")
No load speed (RPM)		0 - 1,100/min.
Input power		780W
Blows per minute		0 - 4,500
Overall length		360 mm (14-1/8")
Net weight		2.4 kg (5.3 lbs)

- Manufacturer reserves the right to change specifications without notice.
- Specifications may differ from country to country.

still does not fit, contact a qualified electrician to install a polarized outlet. Do not change the plug in any way. Double insulation @ eliminates the need for the three wire grounded power cord and grounded power supply system.

5. **Avoid body contact with grounded surfaces such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is grounded.
6. **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
7. **Do not abuse the cord. Never use the cord to carry the tools or pull the plug from an outlet. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts. Replace damaged cords immediately.** Damaged cords increase the risk of electric shock.
8. **When operating a power tool outside, use an outdoor extension cord marked "W-A" or "W".** These cords are rated for outdoor use and reduce the risk of electric shock.

Personal Safety

9. **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use tool while tired or under the influence of drugs, alcohol, or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
10. **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewelry. Contain long hair. Keep your hair, clothing, and gloves away from moving parts.** Loose clothes, jewelry, or long hair can be caught in moving parts.
11. **Avoid accidental starting. Be sure switch is off before plugging in.** Carrying tools with your finger on the switch or plugging in tools that have the switch on invites accidents.
12. **Remove adjusting keys or wrenches before turning the tool on.** A wrench or a

key that is left attached to a rotating part of the tool may result in personal injury.

13. **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** Proper footing and balance enables better control of the tool in unexpected situations.
14. **Use safety equipment. Always wear eye protection.** Dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection must be used for appropriate conditions. Ordinary eye or sun glasses are NOT eye protection.

Tool Use and Care

15. **Use clamps or other practical way to secure and support the workpiece to a stable platform.** Holding the work by hand or against your body is unstable and may lead to loss of control.
16. **Do not force tool. Use the correct tool for your application.** The correct tool will do the job better and safer at the rate for which it is designed.
17. **Do not use tool if switch does not turn it on or off.** Any tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
18. **Disconnect the plug from the power source before making any adjustments, changing accessories, or storing the tool.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the tool accidentally.
19. **Store idle tools out of reach of children and other untrained persons.** Tools are dangerous in the hands of untrained users.
20. **Maintain tools with care. Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
21. **Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts, and any other condition that may affect the tools operation. If damaged, have the tool serviced before using.** Many accidents are caused by poorly maintained tools.

22. **Use only accessories that are recommended by the manufacturer for your model.** Accessories that may be suitable for one tool, may become hazardous when used on another tool.

SERVICE

23. **Tool service must be performed only by qualified repair personnel.** Service or main-

tenance performed by unqualified personnel could result in a risk of injury.

24. **When servicing a tool, use only identical replacement parts. Follow instructions in the Maintenance section of this manual.** Use of unauthorized parts or failure to follow Maintenance instructions may create a risk of electric shock or injury.

USE PROPER EXTENSION CORD: Make sure your extension cord is in good condition. When using an extension cord, be sure to use one heavy enough to carry the current your product will draw. An undersized cord will cause a drop in line voltage resulting in loss of power and overheating. Table 1 shows the correct size to use depending on cord length and nameplate ampere rating. If in doubt, use the next heavier gage. The smaller the gage number, the heavier the cord.

GENERAL SAFETY RULES

(For All Tools)

⚠ WARNING:

Read and understand all instructions. Failure to follow all instructions listed below, may result in electric shock, fire and/or serious personal injury.

SPECIFIC SAFETY RULES

DO NOT let comfort or familiarity with product (gained from repeated use) replace strict adherence to rotary hammer safety rules. If you use this tool unsafely or incorrectly, you can suffer serious personal injury.

1. **Hold tools by insulated gripping surfaces when performing an operation where the cutting tool may contact hidden wiring or its own cord.** Contact with a "live" wire will make exposed metal parts of the tool "live" and shock the operator.
2. **Wear ear protectors when using the tool for extended periods.** Prolonged exposure to high intensity noise can cause hearing loss.
3. **Wear a hard hat (safety helmet), safety glasses and/or face shield.** Ordinary eye or sun glasses are NOT safety glasses. It is also highly recommended that you wear a dust mask and thickly padded gloves.

4. Be sure the bit is secured in place before operation.
5. Under normal operation, the tool is designed to produce vibration. The screws can come loose easily, causing a breakdown or accident. Check tightness of screws carefully before operation.
6. In cold weather or when the tool has not been used for a long time, let the tool warm up for a while by operating it under no load. This will loosen up the lubrication. Without proper warm-up, hammering operation is difficult.
7. Always be sure you have a firm footing. Be sure no one is below when using the tool in high locations.
8. Hold the tool firmly with both hands.
9. Keep hands away from moving parts.
10. Do not leave the tool running. Operate the tool only when hand-held.
11. Do not point the tool at any one in the area when operating. The bit could fly out and injure someone seriously.
12. Do not touch the bit or parts close to the bit immediately after operation; they may be extremely hot and could burn your skin.
13. Some material contains chemicals which may be toxic. Take caution to prevent dust inhalation and skin contact. Follow material supplier safety data.

SAVE THESE INSTRUCTIONS

WARNING:

MISUSE or failure to follow the safety rules stated in this instruction manual may cause serious personal injury.

SYMBOLS

The followings show the symbols used for tool.

V volts

A amperes

Hz hertz

 alternating current

 no load speed

 Class II Construction

.../min revolutions or reciprocation per minute

 number of blow

(BG)

Скъпи клиенти,

Моля прочетете и вземете бележка от следващите коментари и указания, които засягат Вашата безопасност и защита от електрически шок и риск от наранявания и пожар.

Генерални защитни инструкции за инструментите

- * Убедете се, че електрическата мрежа във Вашият район е съвместима с волтажа указан на машината.
- * Проверете ел. проводниците и щенселите за някакви дефекти и повреди.
- * Включете в сл. мрежата, само когато машината е изключена.
- * Винаги насочвайте инструментите към мястото, което обработвате.
- * Изпълнявайте указанията против токов удар. Никога не се допирайте до заземени предмети - радиатори, желяза, тръби, хладилници и др.
- * Използвайте машините и адаптерите само по предназначение.
- * Обезопасете машината и кабелите и.
- * Не носете накити или широки дрехи, които биха могли да се заплетат в машината. За работа на открито носете ботуши и връзвайте косата.
- * Когато работата включва прахоотделяне, носете защитни маски на очите, устата и ушите.
- * Винаги бъдете сигурни, че сте стъпили стабилно, особено при работа на стълба.
- * Не дръжте машините на влага, дъжд и не потапяйте във течности.
- * Когато работите на открито използвайте инструменти и удължителите, които са годни за работа на открито.
- * Не използвайте в зони с риск от експлозии.
- * Когато предавате на друг потребител инструмента, тези инструкции трябва да бъдат предадени също.
- * Поправяйте само при специалисти, работещи с оригинални части.

ВНИМАНИЕ:

Ползването на алкохол, лекарства, наркотици и признаци на болест ще повлияят на вашето чувство на ориентиране.

- * Пазете от деца, съхранявайте на сигурно място.
- * Когато не ползвате, сменяте крайници или аксесоари, винаги изключвайте от ел. мрежата.
- * Никога не носете за кабела. Никога не изключвайте от контакта, дърпайки кабела.
- * Спрете машината ако засече в процес на работа.

УДАРЕН ПЕРФОРАТОР

Скъпи клиенти.

Моля прочетете и вземете бележка от следващите коментари и указания, които засягат Вашата безопасност и защита от електрически шок и риск от наранявания и пожар.

Генерални защитни инструкции за инструментите

* Убедете се, че електрическата мрежа във Вашият район е съвместима с волтажа указан на машината.

* Проверете ел. проводниците и щепселите за някакви дефекти и повреди.

* Включете в ел. мрежата само когато машината е изключена.

* Винаги насочвайте инструментите към мястото, което обработвате.

* Изпълнявайте указанията против токов удар. Никога не се допирайте до заземени предмети - радиатори, желяза, тръби, хладилници и др.

* Използвайте машините и адаптерите само по предназначение.

* Обезопасете машината и кабелите и.

* Не носете накити или широки дрехи, които биха могли да се заплетат в машината. За работа на открито носете ботуши и връзвайте косата.

* Когато работата включва прахоотделяне, носете защитни маски на очите, устата и ушите.

* Винаги бъдете сигурни, че сте стъпили стабилно, особено при работа на стълба.

* Не дръжте машините на влага, дъжд и не потапяйте във течности.

* Когато работите на открито използвайте инструменти и удължителите, които са годни за работа на открито.

* Не използвайте в зони с риск от експлозии.

* Когато предавате на друг потребител инструмента, тези инструкции трябва да бъдат предадени също.

* Поправяйте само при специалисти, работещи с оригинални части.

ВНИМАНИЕ:

Ползването на алкохол, лекарства, наркотици и признаци на болест ще повлияят на вашето чувство на ориентиране.

* Пазете от деца, съхранявайте на сигурно място.

* Когато не ползвате, сменяте накрайници или аксесоари, винаги изключвайте от ел. мрежата.

* Никога не носете за кабела. Никога не изключвайте от контакта, дърпайки кабела.

* Спирете машината ако засече в процес на работа.

Операция и поддръжка

Този инструмент трябва да се разглобява само за подмяна на четките. Уверете се че ел. мрежата е съвместима с апарата.

Апаратът трябва да е взет пред употреба, за да се избегне токов удар. Зелената (или зелено-жълтата) жица е заземяващата. Никога не я допирайте до жив край.

Напълно непухно е да натискате със сила тялото на машината. Нужно е да натиснете дотолкова, че клипсите да работят свободно.

Сменяйте четките при износване само със същия модел. Това става като отворите задната част на машината и отворите капачката на отделението за четките.

Филтърът за прах се подменя при износване.

Указания:

* Нагласете носача на бургии.

* Както бургията, така и мястото на пробиване се нагорещява много.

* Използвайте страничната дръжка.

* Преди работа проверете смазките и затегнете винтовете.

* Преди да започнете бутането или натрошаването на стени, подове или покриви, убедете се, че няма вкопани предмети като кабели или тръби.

الصيانة والخدمة

الصيانة والتنظيف

- ◀ اسحب القابس من مقبس الشبكة الكهربائية قبل إجراء أي عمل على العدة الكهربائية.
- ◀ حافظ دائماً على نظافة العدة الكهربائية وشقوق التهوية للعمل بشكل جيد وآمن.
- ◀ ينبغي استبدال غطاء الوقاية من الغبار التالف فوراً. وينصح أن يتم ذلك من قبل مركز خدمة الزبائن.
- نظف حاضن العدة 3 بعد كل استعمال.

عند حدوث أي خلل بالعدة الكهربائية بالرغم من أنها قد صنعت بعناية فائقة واجتازت اختبارات عديدة توجب إصلاحها في مركز خدمة وكالة عدد بوش الكهربائية.

يرجى ذكر رقم صنف الجهاز بالمراتب العشر بشكل ضروري عند الاستشارة وعند إرسال طلبيات قطع الغيار.

الخدمة ومشورة الزبائن

يعثر على الرسوم الممددة وعلى المعلومات عن قطع الغيار بموقع:

يرجى التوجه إلى التاجر المختص بما يتعلق بأمور الضمان والتوصيل وتأمين قطع الغيار.

التخلص من العدة الكهربائية

ينبغي التخلص من العدد الكهربائية والتوابع والغلاف بطريقة منصفة للبيئة عن طريق النفايات القابلة لإعادة التصنيع.

نحتفظ بحق إدخال التعديلات.

قابض فرط التحميل

- ◀ عند انقراط أو تكلبش عدة الشغل، تفصل قوة الدفع عن محور دوران المثقاب. اقبض على العدة الكهربائية دائماً بكلتا اليدين بإحكام وقف بثبات بسبب القوى الناتجة عن ذلك.
- ◀ اطفئ العدة الكهربائية وحلّ عدة الشغل عند استعصاء العدة الكهربائية. عند بدء التشغيل بعدة تنقيب مستعصية تتشكل عزوم ارتدادية عالية.

ملاحظات شغل

تغيير وضع الإزميل (تغيير-إقفال)

يمكنك تثبيت الإزميل في 36 وضع. ويمكنك بذلك أن تتخذ وضعية الشغل الأنسب في كل حالة.

ركب الإزميل في حاضن العدة.

دور مفتاح إيقاف الطرق/ الدوران 11 إلى الوضع "تغيير-إقفال" (راجع "ضبط نوع التشغيل"، الصفحة 66).

افتل حاضن العدة إلى وضع النحت المرغوب.

دور مفتاح إيقاف الطرق/ الدوران 11 إلى الوضع "نحت". يتم إقفال حاضن العدة بذلك.

اضبط اتجاه الدوران من أجل النحت على الدوران اليميني.

تركيب لقم ربط اللوالب (راجع الصورة L)

- ◀ ركز العدة الكهربائية على اللولب/ الصامولة فقط عندما تكون مطفأة. إن عدد الشغل الدوارة قد تنزلق.

لكي تستخدم لقم ربط اللوالب، فإنك ستحتاج إلى الحامل العام 27 بساق حوضن SDS-plus (من التوابع).

نظف نهاية غرز ساق الحوضن وشحمها قليلاً.

اغرز الحامل العام في حاضن العدة أثناء فتله إلى أن يتم إقفاله من تلقاء نفسه.

تفحص إحكام الثبات من خلال سحب الحامل العام.

ركب لقمة ربط لولب في الحامل العام. استخدم فقط لقم ربط اللوالب التي تلائم رأس اللولب.

لنزع الحامل العام تدفع لبسبة الإقفال 5 إلى الخلف وينزع الحامل العام 27 عن حاضن العدة.

ضبط عمق التثقيب على الشافط السريع (تراجع الصورة K)

يمكنك أن تحدد عمق الثقب المرغوب **X** حتى لو كان الشافط السريع موكباً.

ادفع عدة الشغل SDS-plus إلى داخل حاضن العدة SDS-plus 3 حتى التصادم. وإلا فإن حركة عدد SDS-plus قد تؤدي إلى ضبط عمق ثقب خاطئ.

حل اللولب المجنح **25** بالشافط السريع.

ركز العدة الكهربائية بإحكام دون تشغيلها على المكان المرغوب ثقبه. يجب أن ترتكز عدة SDS-plus أثناء ذلك على السطح.

حرك انبوب توجيه **26** الشافط السريع في حامله بحيث يرتكز رأس الشافط السريع على السطح المرغوب ثقبه بتساطح. لا تدفع انبوب التوجيه **26** على الانبوب المتداخل **24** أكثر من الضرورة، بحيث يبقى أكبر جزء ممكن من المقياس على الانبوب المتداخل **24** مرئياً.

أحكام شدّ اللولب المجنح **25**. حل لولب القمط **22** بمحدد عمق الشافط السريع.

حرك محدد العمق **23** على الانبوب المتداخل **24** بحيث يتوافق البعد **X** الموضح في الصورة مع عمق الثقب المرغوب.

شدّ لولب القمط **22** في هذا الوضع بإحكام.

التشغيل

بدء التشغيل

انتبه إلى جهد الشبكة الكهربائية! يجب أن يتطابق جهد منبع التيار مع المعلومات المذكورة على لائحة طراز الجهاز.

ضبط نوع التشغيل

يتم اختيار نوع تشغيل العدة الكهربائية بواسطة مفتاح إيقاف الطرق/الدوران **11**.

ملاحظة: غير نوع التشغيل فقط عندما تكون العدة الكهربائية مطفأة! وإلا فقد يتم إتلاف العدة الكهربائية.

اكبس زر فك الإقفال **10** من أجل تغيير نوع التشغيل وافتل مفتاح إيقاف الطرق/الدوران **11** إلى الوضع المرغوب، إلى أن يتعاشق بصوت مسموع.

التشغيل والإطفاء

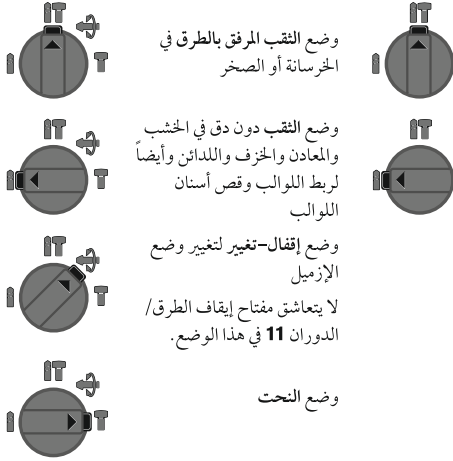
من أجل تشغيل العدة الكهربائية يضبط على مفتاح التشغيل والإطفاء **9** من أجل تثبيت مفتاح التشغيل والإطفاء، يحافظ على إبقائه مضغوطاً ويضبط إضافة إلى ذلك على زر التثبيت **8**.

من أجل إطفاء العدة الكهربائية يطلق مفتاح التشغيل والإطفاء **9**. إن كان مفتاح التشغيل والإطفاء **9** مثبتاً، يكبس أولاً ثم يطلق بعد ذلك.

ضبط عدد الدوران/عدد الدق

يمكنك أن تضبط عدد دوران/ طرق العدة الكهربائية قيد التشغيل دون تدريب، حسب مدى الضغط على مفتاح التشغيل والإطفاء **9**.

يؤدي الضغط الخفيف مفتاح التشغيل والإطفاء **9** إلى عدد دوران/ عدد طرق منخفض. ويرتفع عدد الدوران/ عدد الطرق بزيادة الضغط.



وضع الثقب المرفق بالطرق في الخرسانة أو الصخر

وضع الثقب دون دق في الخشب والمعادن والخزف واللدائن وأيضاً لربط اللولب وقص أسنان اللولب

وضع إقفال-تغيير لتغيير وضع الإزميل لا يتعاشق مفتاح إيقاف الطرق/الدوران **11** في هذا الوضع.

وضع النحت

ضبط اتجاه الدوران

يمكنك بواسطة مفتاح تحويل اتجاه الدوران **7** أن تقوم بتغيير اتجاه دوران العدة الكهربائية. ولكن لا يمكن تنفيذ ذلك عندما يكون مفتاح التشغيل والإطفاء **9** قيد التشغيل.

دوران يميني: دور مفتاح تغيير اتجاه الدوران **7** على الجانبين إلى الوضع حتى التصادم.

دوران يساري: دور مفتاح تغيير اتجاه الدوران **7** على الجانبين إلى الوضع حتى التصادم.

اضبط اتجاه الدوران دائماً على الدوران اليميني من أجل التثقيب المرفق بالطرق والتثقيب والنحت.

استبدال العدد

يمنع غطاء الوقاية من الغبار 4 بشكل واسع النطاق تسرب غبار التجليخ إلى حاضن العدة أثناء التشغيل. انتبه أثناء تركيب العدة ألا يتم إتلاف غطاء الوقاية من الغبار 4.

▶ ينبغي استبدال غطاء الوقاية من الغبار التالف فوراً. وينصح أن يتم ذلك من قبل مركز خدمة الزبائن.

تلقيم عدد الشغل SDS-plus (تراجع الصورة F)

يمكنك بواسطة ظرف المثقاب SDS-plus أن تستبدل عدد الشغل بسهولة ودون الحاجة إلى استخدام عدد إضافية.

ركب ظرف المثقاب البديل 2 SDS-plus.

نظف طرف التلقيم بعدة الشغل وشحمه قليلاً.

ادفع عدة الشغل إلى داخل حاضن العدة أثناء فتحها إلى أن تتعاشق من تلقاء نفسها.

تفحص ثبات الإقفال من خلال سحب العدة.

لقد صممت عدد شغل SDS-plus بحيث تكون طليقة الحركة. يؤدي ذلك إلى انحراف دوراني عند الدوران اللاحلي. لا يؤثر ذلك على دقة الثقب لأن لقم التثقيب تتمركز من تلقاء نفسها عند التثقيب.

نزع عدد الشغل SDS-plus (تراجع الصورة G)

ادفع لبيسة الإقفال 5 إلى الخلف وانزع عدة الشغل.

تلقيم عدد الشغل دون SDS-plus

ملاحظة: لا تستخدم العدد دون SDS-plus للتثقيب المرفق بالطرق أو للنحت! تتلف العدد دون SDS-plus وظرف المثقاب المخصص لها عند التثقيب المرفق بالطرق وعند النحت.

ركب ظرف المثقاب المسنن الطوق 16 (راجع "استبدال ظرف المثقاب المسنن الطوق"، الصفحة 68).

افتح ظرف المثقاب المسنن الطوق 16 من خلال فتحه إلى أن تتمكن من تلقيم العدة. ركب العدة.

اغرز مفتاح ظرف المثقاب في التجاويف الملائمة بظرف المثقاب المسنن الطوق 16 وأحكم شد العدة بتساوي.

افتل مفتاح إيقاف الطرق/الدوران 11 إلى المركز "ثقب".

نزع عدد الشغل دون SDS-plus

افتل لبيسة طرف المثقاب المسنن الطوق 16 بالاستعانة بمفتاح ظرف المثقاب بعكس اتجاه حركة عقارب الساعة، إلى الحد الذي يسمح بنزع عدة الشغل.

تلقيم عدد الشغل دون SDS-plus

(تراجع الصورة H)

ملاحظة: لا تستخدم العدد دون SDS-plus للتثقيب المرفق بالطرق أو للنحت! تتلف العدد دون SDS-plus وظرف المثقاب المخصص لها عند التثقيب المرفق بالطرق وعند النحت.

ركب ظرف المثقاب البديل السريع الشد 1.

امسك بحلقة قبض 20 ظرف المثقاب البديل السريع الشد بإحكام. افتح حاضن العدة من خلال فتح لبيسة الأمامية 19 إلى الحد الذي يسمح بتركيب العدة. امسك بحلقة القبض 20 بإحكام وافتل اللبيسة الأمامية 19 بقوة باتجاه السهم، إلى أن تسمع صوت الكلاب بوضوح.

تفحص إحكام الثبات من خلال سحب العدة.

ملاحظة: إن تم فتح حاضن العدة إلى حد التصادم، فقد تسمع صوت الكلاب أثناء فتح حاضن العدة لإغلاقه ولكن حاضن العدة لا يغلق. افتل اللبيسة الأمامية 19 في هذه الحالة مرة واحدة بعكس اتجاه السهم. يمكن إغلاق حاضن العدة بعد ذلك.

افتل مفتاح إيقاف الطرق/الدوران 11 إلى المركز "ثقب".

نزع عدد الشغل دون SDS-plus

(تراجع الصورة I)

امسك بحلقة قبض 20 ظرف المثقاب البديل السريع الشد بإحكام. افتح حاضن العدة من خلال فتح لبيسة الأمامية 19 باتجاه السهم، إلى الحد الذي يسمح بنزع العدة.

شفط الغبار بالشافط السريع (من التوابع)

تركيب الشافط السريع (تراجع الصورة J)

يتطلب شفط الغبار للشافط السريع (من التوابع). يرتد الشافط السريع أثناء التثقيب بحيث يحافظ على إبقاء رأس الشافط السريع دائماً على مقربة من السطح.

اكبس زر ضبط محدد العمق 12 وانزع محدد العمق 13. اكبس الزر 12 مرة أخرى واعرز الشافط السريع في المفيض الإضافي 14 من الأمام.

اربط خرطوم الشفط (بقطر 19 مم، من التوابع) بفتحة الشفط 21 على الشافط السريع.

يجب أن تصلح شافطة الغبار الخوائية للاستعمال مع مادة الشغل المرغوب معالجتها.

استخدم شافطة غبار خوائية خاصة عند شفط الأغبرة المضرّة بالصحة أو المسببة للسرطان أو الشديدة الجفاف.

التركيب

◀ اسحب القابس من مقبس الشبكة الكهربائية قبل إجراء أي عمل على العدة الكهربائية.

المقبض الإضافي

◀ استعمل عدتك الكهربائية فقط مع المقبض الإضافي 14.

برم المقبض الإضافي (تراجع الصورة A)

يمكنك أن تقوم بأرجحة المقبض الإضافي 14 حسب رغبتك لكي تتوصل إلى موقف عمل آمن وقليل الإجهاد.

افتل قطعة المقبض السفلية بالمقبض الإضافي 14 بعكس اتجاه حركة عقارب الساعة ودور المقبض الإضافي 14 إلى المركز المرغوب. ثم أعد تدوير قطعة المقبض السفلية بالمقبض الإضافي 14 باتجاه حركة عقارب الساعة بإحكام. انتبه إلى تثبيت سير شد المقبض الإضافي في الحز المخصص له بالهيكل.

ضبط عمق التنقيب (تراجع الصورة B)

يمكنك بواسطة محدد عمق التنقيب 13 أن تحدد عمق التنقيب X المرغوب. اضغط على زر ضبط محدد العمق 12 وركب محدد العمق في المقبض الإضافي 14.

يجب أن تدل الحزوز بمحدد العمق 13 نحو الأسفل.

ادفع عدة التشغيل SDS-plus إلى داخل حاضن العدة 3 SDS-plus حتى التصادم. وإلا فإن حركة عدد SDS-plus قد تؤدي إلى ضبط عمق ثقب خاطئ.

اسحب محدد العمق إلى الخارج إلى أن تتوافق مسافة البعد بين رأس لقمة التنقيب ورأس محدد العمق مع عمق التنقيب X المرغوب.

اختيار ظرف المثقاب والعدد

إنك بحاجة إلى عدد SDS-plus من أجل الثقب المرفق بالطرق وللنحت، ويتم تركيبها في ظرف المثقاب SDS-plus.

يتم استخدام العدد دون SDS-plus (مثلاً: لقم تنقيب بساق اسطوانية) من أجل الثقب دون دق في الخشب والمعادن والخزف واللداخن وأيضاً لربط اللوالب وقص أسنان اللوالب. وإنك بحاجة إلى ظرف المثقاب السريع الشد أو ظرف المثقاب المسن الطوق من أجل هذه العدد.

ملاحظة: لا تستخدم العدد دون SDS-plus للتنقيب المرفق بالطرق أو للنحت! تتلف العدد دون SDS-plus وظرف المثقاب المخصص لها عند التنقيب المرفق بالطرق وعند النحت.

يمكن استبدال ظرف المثقاب البديل SDS-plus 2 بسهولة بظرف المثقاب المسن الطوق 1 المرفق.

استبدال ظرف المثقاب المسن الطوق

لكي تتمكن من العمل بواسطة العدد دون SDS-plus (مثلاً لقم الثقب بساق اسطوانية) يجب أن يتم تركيب ظرف المثقاب المناسب (ظرف المثقاب المسن الطوق أو السريع الشد، من التوابع).

تركيب ظرف المثقاب المسن الطوق (تراجع الصورة C)

اِبرم ساق حوض 17 SDS-plus إلى داخل ظرف المثقاب المسن الطوق 16. آمن ظرف المثقاب المسن الطوق 16 بواسطة لولب التأمين 15. انتبه إلى أن أسنان لولب التأمين يسارية الاتجاه.

تلقيم ظرف المثقاب المسن الطوق (تراجع الصورة C)

نظف نهاية غرز ساق الحوض وشحمها قليلاً.

لقم ظرف المثقاب المسن الطوق مع ساق الحوض في حاضن العدة مع فتله إلى أن يتم إقفاله من تلقاء نفسه.

تفحص ثبات الإقفال من خلال سحب ظرف المثقاب المسن الطوق.

نزع ظرف المثقاب المسن الطوق

ادفع لبيسة الإقفال 5 إلى الخلف وانزع ظرف المثقاب المسن الطوق 16.

نزع/تلقيم ظرف المثقاب البديل

نزع ظرف المثقاب البديل (تراجع الصورة D)

اسحب حلقة إقفال ظرف المثقاب البديل 6 إلى الخلف، وامسك بها في هذا الوضع وانزع ظرف المثقاب البديل 2 SDS-plus أو ظرف المثقاب البديل السريع الشد 1 بسحبه إلى الأمام.

تراجع حماية ظرف المثقاب البديل من الاتساخ بعد نزع.

تلقيم ظرف المثقاب البديل (تراجع الصورة E)

نظف ظرف المثقاب البديل قبل تلقيمه وشحم نهاية الغرز قليلاً.

اقبض على ظرف المثقاب البديل 2 SDS-plus أو على ظرف المثقاب البديل السريع الشد 1 بتطويقه بكامل اليد. ادفع ظرف المثقاب البديل على حاضن ظرف المثقاب 18 أثناء فتله، إلى أن تسمع صوت التعاشق بوضوح.

يقفل ظرف المثقاب البديل من تلقاء نفسه. تفحص ثبات الإقفال من خلال سحب ظرف المثقاب البديل.

البيانات الفنية

2450	مطرقة تثقيب
	Professional
0 611 254 7..	رقم الصنف
●	التحكم بعدد الدوران
●	إيقاف الدوران
●	دوران يميني/ يساري
●	ظرف المثقاب البديل
780	القدرة الاسمية المقننة واط
0-4500	عدد الطرق بعدد الدوران الاسمي دقيقة
0-1,5	قوة الطرقة المفردة جول
0-1100	عدد الدوران الاسمي دقيقة
SDS-plus	حاضن العدة
-	قطر عنق محور الدوران مم
	قطر الثقب الأقصى:
24	- الخرسانة مم
54	- الجدران (بلقمة تثقيب قلبية) مم
13	- الفولاذ مم
32	- الخشب مم
	الوزن حسب
2,4	EPTA-Procedure 01/2003 كغ
II / □	فئة الوقاية

القيم سارية المفعول للجهد الاسمية 230/240 فولط [U]. قد تختلف هذه القيم عندما يقل الجهد عن ذلك أو بظرات خاصة ببلدان معينة.
يرجى مراعاة رقم الصنف على لافتة طراز عدتك الكهربائية. قد تختلف التسميات التجارية لبعض العدد الكهربائية المفردة.

الأجزاء المصورة

يستند ترقيم الأجزاء المصورة إلى رسوم العدة الكهربائية الموجودة في صفحة الرسوم التخطيطية.

- | | | | |
|----|--|----|--|
| 14 | مقبض إضافي | 1 | ظرف المثقاب البديل السريع الشد |
| 15 | لولب تأمين ظرف المثقاب المسنن الطوق* | 2 | ظرف المثقاب البديل SDS-plus |
| 16 | ظرف المثقاب المسنن الطوق* | 3 | حاضن العدة SDS-plus |
| 17 | ساق حضن SDS-plus لظرف المثقاب* | 4 | غطاء الوقاية من الغبار |
| 18 | حاضن ظرف المثقاب | 5 | لبيسة إقفال |
| 19 | اللبيسة الأمامية بظرف المثقاب البديل السريع الشد | 6 | حلقة إقفال ظرف المثقاب البديل |
| 20 | حلقة قبض بظرف المثقاب البديل السريع الشد | 7 | مفتاح تحويل اتجاه الدوران |
| 21 | فتحة شفط مثبت الشفط* | 8 | زر تثبيت مفتاح التشغيل والإطفاء |
| 22 | لولب قمط مثبت الشفط* | 9 | مفتاح التشغيل والإطفاء |
| 23 | محدد العمق بمثبت الشفط* | 10 | زر فك الإقفال لمفتاح إيقاف الدق/ الدوران |
| 24 | انبوب متداخل بمثبت الشفط* | 11 | مفتاح إيقاف الدق/ الدوران |
| 25 | لولب مجنح بمثبت الشفط* | 12 | زر ضبط محدد العمق |
| 26 | انبوب التوجيه بمثبت الشفط* | 13 | محدد العمق |
| 27 | حامل عام بساق حضن SDS-plus* | | |

* إن النواع الموصوفة أو الموجودة في الرسم ليست محتواة في إطار التوريد الاعتيادي.

- ◀ حافظ على نظافة مكان شغلك. إن خلط المواد شديدة الخطورة. إن أغبرة المعادن الخفيفة قد تشتعل أو تنفجر.
- ◀ انتظر إلى أن تتوقف العدة الكهربائية عن الحركة قبل أن تضعها جانباً. قد تتكبد عدة الشغل فتؤدي إلى فقدان السيطرة على العدة الكهربائية.
- ◀ لا تستعمل العدة الكهربائية إن كان الكابل الكهربائي تالف. لا تلمس الكابل التالف واسحب قابس الشبكة الكهربائية إن أصيب الكابل بتلف أثناء مزاولة الشغل. تزيد الكابلات الكهربائية التالفة من خطر الإصابة بصدمة كهربائية.

وصف العمل

- اقرأ جميع الملاحظات التحذيرية والتعليمات. إن ارتكبت الأخطاء عند تطبيق الملاحظات التحذيرية والتعليمات قد يؤدي إلى الصدمات الكهربائية، إلى نشوب الحرائق و/ أو الإصابة بجروح خطيرة.



يرجى فتح الصفحة القابلة للنسي والتي تتضمن صور الجهاز وارتكها مفتوحة أثناء قراءة كراسة الاستعمال.

الاستعمال المخصص

- العدة الكهربائية مخصصة للتنقيب المرفق بالطرق في الخرسانة والطوب والحجر. كما أنها صالحة للتنقيب دون طرق في الخشب والمعادن والخزف واللدائن. وتصلح العدة الكهربائية المزودة بالتحكم الإلكتروني والدوران اليميني/ اليساري أيضاً لربط اللوالب ولقص أسنان اللوالب.
- العدة الكهربائية مخصصة للتنقيب المرفق بالطرق في الخرسانة والطوب والحجر وأيضاً لإجراء أعمال النحت الخفيفة. كما أنها صالحة للتنقيب دون طرق في الخشب والمعادن والخزف واللدائن. وتصلح العدة الكهربائية المزودة بالتحكم الإلكتروني والدوران اليميني/ اليساري أيضاً لربط اللوالب ولقص أسنان اللوالب.

(e) اعتن بالعدة الكهربائية بشكل جيد. تفحص عما إذا كانت أجزاء الجهاز المتحركة تعمل بشكل سليم وبأنها غير مستعصية عن الحركة أو إن كانت هناك أجزاء مكسورة أو تالفة لدرجة تؤثر فيها على حسن أداء العدة الكهربائية. ينبغي تصليح هذه الأجزاء التالفة قبل إعادة تشغيل الجهاز. الكثير من الحوادث مصدرها العدد الكهربائية التي تم صيانتها بشكل رديء.

(f) حافظ على إبقاء عدد القطع نظيفة وحادة. إن عدد القطع ذات حواف القطع الحادة التي تم صيانتها بعناية تتكليس بشكل أقل ويمكن توجيهها بشكل أيسر.

(g) استخدم العدد الكهربائية والتوايح وعدد الشغل وإلخ. حسب هذه التعليمات. تراعى أثناء ذلك شروط الشغل والعمل المراد تنفيذه. استخدام العدد الكهربائية لغير الأشغال المخصصة لأجلها قد يؤدي إلى حدوث الحالات الخطيرة.

(5) الخدمة

(a) اسمح بتصليح عدتك الكهربائية فقط من قبل العمال المتخصصين فقط باستعمال قطع الغيار الأصلية. يؤمن ذلك المحافظة على أمان الجهاز.

تعليمات أمان خاصة بالجهاز

- ◀ ارتد واقية سمع. قد يؤدي تأثير الضجيج إلى فقدان قدرة السمع.
- ◀ استعمل المقابض اليدوية المرسله مع العدة الكهربائية. قد يؤدي فقدان السيطرة على العدة الكهربائية إلى الإصابة بجروح.
- ◀ استخدم أجهزة تنقيب ملائمة للعثور على خطوط الامداد المخفية أو استعن بشركة الامداد المحلية. إن ملاسة الخطوط الكهربائية قد يؤدي إلى اندلاع النار وإلى الصدمات الكهربائية. إتلاف خط الغاز قد يؤدي إلى الانفجارات. اختراق خط الماء يشكل الأضرار المادية أو قد يؤدي إلى الصدمات الكهربائية.
- ◀ اقتض على العدة الكهربائية أثناء الشغل بكتلا اليدين بإحكام وقف بثبات. يتم توجيه العدة الكهربائية بكتلا اليدين بأمان أكبر.
- ◀ أمن قطعة الشغل. يتم القبض على قطعة الشغل التي تم تثبيتها بواسطة تجهيزة شد أو بواسطة الملزمة بأمان أكبر مما لو تم المسك بها بواسطة يدك.
- ◀ لا تعالج المواد التي تحتوي على الأسبتوس. يعتبر الأسبتوس مسبباً للسرطان.
- ◀ اتخذ اجراءات الأمان إن كان من الجائز أن تنتج الأبرة المضرة بالصحة أو القابلة للاحتراق أو الانفجار أثناء الشغل. مثلاً: تعتبر بعض الأبرة مسببة للسرطان. ارتد قناع للوقاية من الغبار واستخدم شافطة خوائية للغبار أو النشارة إن كان من الممكن أن يتم وصلها.

ملاحظات تحذيرية عامة للعدد الكهربائية

⚠ تحذير

اقرأ جميع الملاحظات التحذيرية والتعليمات. إن ارتكاب الأخطاء عند تطبيق الملاحظات التحذيرية والتعليمات قد يؤدي إلى الصدمات الكهربائية، إلى نشوب الحرائق و/أو الإصابة بجروح خطيرة.

احتفظ بجميع الملاحظات التحذيرية والتعليمات للمستقبل.

يقصد بمصطلح "العدة الكهربائية" المستخدم في الملاحظات التحذيرية، العدد الكهربائية الموصولة بالشبكة الكهربائية (بواسطة كابل الشبكة الكهربائية) وأيضاً العدد الكهربائية المزودة بمركم (دون كابل الشبكة الكهربائية).

1) الأمان بمكان الشغل

(a) حافظ على نظافة وحسن إضاءة مكان شغلك. الفوضى في مكان الشغل وبمجال العمل الغير مضاءة قد تؤدي إلى حدوث الحوادث.

(b) لا تشغل بالعدة الكهربائية في محيط معرض لخطر الانفجار والذي تتوفر فيه السوائل أو الغازات أو الأغبرة القابلة للاشتعال. العدد الكهربائية تشكل الشرر الذي قد يتطاير، فيشعل الأغبرة والأبخرة.

(c) حافظ على بقاء الأطفال وغيرهم من الأشخاص على بعد عندما تستعمل العدد الكهربائية. قد تفقد السيطرة على الجهاز عند التلهي.

2) الأمان الكهربائي

(a) يجب أن يتلائم قابس وصل العدد الكهربائية مع المقبس. لا يجوز تغيير القابس بأي حال من الأحوال. لا تستعمل القوابس المهيأة مع العدد الكهربائية المؤرصة تأريض وقائي. تخفض القوابس التي لم يتم تغييرها والمقابس الملائمة من خطر الصدمات الكهربائية.

(b) تجنب ملامسة السطوح المؤرصة كالأنابيب ورادياتورات التدفئة والمدافئ أو البرادات بواسطة جسمك. يزداد خطر الصدمات الكهربائية عندما يكون جسمك موزع.

(c) أبعد العدد الكهربائية عن الأمطار أو الرطوبة. يزداد خطر الصدمات الكهربائية إن تسرب الماء إلى داخل العدد الكهربائية.

(d) لا نسيء استعمال الكابل لحمل العدد الكهربائية أو لتعليقها أو لسحب القابس من المقبس. حافظ على إبعاد الكابل عن الحرارة والزيت والحواف الحادة أو عن أجزاء الجهاز المتحركة. تزيد الكابلات التالفة أو المتشابكة من خطر الصدمات الكهربائية.

(e) استخدم فقط كابلات التمديد الصالحة للاستعمال الخارجي أيضاً عندما تشتغل بالعدة الكهربائية في الخلاء. يخفض استعمال كابل تمديد مخصص للاستعمال الخارجي من خطر الصدمات الكهربائية.

(f) إن لم يكن بالإمكان تجنب تشغيل العدد الكهربائية في الأجواء الرطبة، فاستخدم مفتاح للوقاية من التيار المتخلف. إن استخدام مفتاح للوقاية من التيار المتخلف يقلل خطر الصدمات الكهربائية.

3) أمان الأشخاص

(a) كن يقظاً وانتبه إلى ما تفعله وقم بالعمل بواسطة العدة الكهربائية بتعقل. لا تستخدم عدة كهربائية عندما تكون متعب أو عندما تكون تحت تأثير المخدرات أو الكحول أو الأدوية. عدم الانتباه للحظة واحدة عند استخدام العدة الكهربائية قد يؤدي إلى إصابات خطيرة.

(b) ارتد عتاد الوقاية الخاص وارزد دائماً نظارات واقية. يجد ارتداء عتاد الوقاية الخاص، كقناع الوقاية من الغبار وأحذية الأمان الواقية من الانزلاق والخوذ أو واقية الأذنين، حسب نوع واستعمال العدة الكهربائية، من خطر الإصابة بجروح.

(c) تجنب التشغيل بشكل غير مقصود. تأكد من كون العدد الكهربائية مطفأة قبل وصلها بإمداد التيار الكهربائي و/أو بالمركم، وقبل رفعها أو حملها. إن كنت تضع إصبعك على المفتاح أثناء حمل العدة الكهربائية أو إن وصلت الجهاز بالشبكة الكهربائية عندما يكون قيد التشغيل، فقد يؤدي ذلك إلى حدوث الحوادث.

(d) انزع عدد الضبط أو مفتاح الربط قبل تشغيل العدة الكهربائية. قد تؤدي العدة أو المفتاح المتواجد في جزء دوار من الجهاز إلى الإصابة بجروح.

(e) تجنب أوضاع الجسد الغير طبيعية. قف بأمان وحافظ على توازنك دائماً. سيسمح لك ذلك من السيطرة على الجهاز بشكل أفضل في المواقف الغير متوقعة.

(f) ارتد ثياب مناسبة. لا ترتد الثياب الفضفاضة أو الحلى. حافظ على إبقاء الشعر والثياب والقفاازات على بعد عن أجزاء الجهاز المتحركة. قد تشابك الثياب الفضفاضة والحلى والشعر الطويل بالأجزاء المتحركة.

(g) إن جاز تركيب تجهيزات شط وتجميع الغبار، فتأكد من أنها موصولة وبأنه يتم استخدامها بشكل سليم. قد يقلل استخدام تجهيزات لشط الأغبرة من المخاطر الناتجة عن الأغبرة.

4) حسن معاملة واستخدام العدد الكهربائية

(a) لا تفرط بتحميل الجهاز. استخدم لتنفيذ أشغالك العدد الكهربائية المخصصة لذلك. إنك تعمل بشكل أفضل وأكثر أماناً بواسطة العدة الكهربائية الملائمة في مجال الأداء المذكور.

(b) لا تستخدم العدد الكهربائية إن كان مفتاح تشغيلها تالف. العدة الكهربائية التي لم تعد تسمح بتشغيلها أو بإطافها خطيرة ويجب أن يتم تصليحها.

(c) اسحب القابس من المقبس و/أو انزع المركم قبل ضبط الجهاز وقبل استبدال قطع التوابع أو قبل وضع الجهاز جانباً. تمنع إجراءات الاحتياط هذه تشغيل العدة الكهربائية بشكل غير مقصود.

(d) احتفظ بالعدد الكهربائية التي لا يتم استخدامها بعيداً عن متناول الأطفال. لا تسمح باستخدام العدد الكهربائية لمن لا خبرة له بها أو لمن لم يقرأ تلك التعليمات. العدد الكهربائية خطيرة إن تم استخدامها من قبل أشخاص دون خبرة.

روشن و خاموش کردن دستگاه

برای روشن کردن ابزار برقی، کلید قطع و وصل 9 را فشار دهید.

برای قفل کردن کلید روشن و خاموش، آنرا فشار داده و نگهدارید و همزمان دکمه فشاری تثبیت کننده 8 را فشار دهید.

بمنظور خاموش کردن ابزار برقی، دکمه قطع و وصل 9 را رها کنید. در صورت قفل بودن دکمه قطع و وصل 9 باید نخست آنرا فشار داده و مجدداً رها کنید.

تنظیم تعداد ضربه و یا چرخش

شما میتوانید سرعت/تعداد ضربه را در حالت روشن بودن ابزار برقی بدون درجه بندی تنظیم کنید. به این ترتیب که تا رسیدن به اندازه مورد نظر، کلید قطع و وصل 9 را در حالت فشار داده شده نگهدارید.

فشار آرام روی دکمه قطع و وصل 9 شدت دور موتور و تعداد ضربه ها را کم می کند. افزایش فشار باعث افزایش شدت دور موتور و تعداد ضربه ها میشود.

کلاج ایمنی

چنانچه ابزار در حال کار قفل کرده و یا گیر کند، نیروی محرکه شفت مته قطع می شود. دلیل نیروهایی که در اینصورت ایجاد می شوند، ابزار الکتریکی را همیشه با هر دو دست محکم نگهدارید و وضعیت ایستادن شما هم باید ثابت و مستقر باشد.

در صورتیکه ابزار روی دستگاه بلوکه کند، دستگاه را خاموش کرده و ابزار را از روی دستگاه بردارید. در صورتیکه ابزار روی دستگاه بلوکه باشد و شما دستگاه را روشن کنید، واکنشهای شدیدی ایجاد خواهد شد.

راهنمایی های عملی

تغییر وضعیت قلم کاری (Vario-Lock)

شما میتوانید قلم تراش را یا به تیعضو 36 رد مختلف محکم کنید. به این ترتیب میتوانید بهترین حالت کار را انتخاب کنید.

قلم تراش را در ورودی ابزار قرار دهید.

کلید تنظیم ضربه/توقف چرخش 11 را در وضعیت قفل کن قلم «(Vario-Lock)» قرار دهید (رجوع شود به «انتخاب نوع کار»، صفحه 73).

ابزارگیر را به جهت مطلوب برای قلم کاری بچرخانید.

کلید تنظیم ضربه/توقف چرخش 11 را در وضعیت «قلم کاری» قرار دهید. به این ترتیب ابزار گیر دستگاه قفل میشود.

برای قلم کاری، جهت چرخش را بر روی راست گرد قرار دهید.

نحوه قرار دادن سرپیچ ها (رجوع شود به تصویر A)

ابزار برقی را تنها در حالت خاموش روی پیچ و یا مهره قرار دهید. ابزار روی دستگاه اگر در حال حرکت باشند، ممکن است سر بخورند.

برای استفاده از سرپیچگوشنی ها به یک نگهدارنده یونیورسال 27 با میله (شفت) مجهز به SDS-plus (متعلقات) نیاز دارید.

شفت آداپتور را تمیز و قسمت انتهایی آنرا کمی چرب کنید.

نگهدارنده یونیورسال (رابط سرپیچگوشنی) را در حالت چرخاندن داخل ابزارگیر قرار بدهید تا زمانیکه بطور اتوماتیک قفل شود.

با کشیدن نگهدارنده یونیورسال، قفل بودن آنرا امتحان کنید.

یک سرپیچگوشنی را داخل رابط سرپیچگوشنی (نگهدارنده یونیورسال) قرار بدهید. منحصرأ از سرپیچگوشنی های متناسب با گل پیچ (سرپیچ) استفاده کنید.

برای برداشتن نگهدارنده یونیورسال، آداپتور قفل کننده 5 را به عقب فشار دهید و نگهدارنده یونیورسال 27 را از داخل ابزارگیر خارج کنید.

مراقبت و سرویس

مراقبت، تعمیر و تمیز کردن دستگاه

پیش از انجام هرگونه کاری بر روی ابزار الکتریکی، دوشاخه آنرا از پریز برق بیرون بکشید.

ابزار الکتریکی و شیارهای تهویه آنرا تمیز نگاه دارید، تا ایمنی شما در کار تضمین گردد.

کلاهک ضدغبار را در صورت آسیب دیدن فوراً عوض کنید. بهتر است اینکار را توسط تعمیرگاه مجاز انجام دهید.

ابزارگیر 3 را پس از هر بار استفاده تمیز کنید.

در صورت از کار افتادن ابزار الکتریکی، با وجود دقت زیادی که در مراحل تولید و آزمایش آن صورت گرفته است، باید برای تعمیر آن به یکی از تعمیرگاه های مجاز و خدمات پس از فروش ابزارهای الکتریکی بوش مراجعه کنید.

برای هرگونه سؤال و یا سفارش ابزار یدکی و متعلقات، حتماً شماره سفارش ده رقمی کالا را مطابق برچسب روی ابزار الکتریکی اطلاع دهید.

سرویس و خدمات

برای دریافت تصاویر و اطلاعات بیشتر در باره ابزار و متعلقات رجوع شود به سایت:

برای استفاده از گارانتی، تعمیر دستگاه و تهیه ابزار یدکی فقط به فروشنده متخصص مراجعه کنید.

دفع دستگاه

ابزار الکتریکی، متعلقات و بسته بندی آن، باید طبق مقررات محیط زیست دفع و بازیافت شوند.

حق هرگونه تغییری محفوظ است.

نحوه مکش گرد و غبار بوسیله ملحقات مکش گرد و غبار (متعلقات)

طرز کار با دستگاه

راه اندازی

❖ به ولتاژ شبکه برق توجه کنید! ولتاژ منبع جریان برق باید با مقادیر موجود بر روی برچسب ابزار الکتریکی مطابقت داشته باشد.

انتخاب نوع کار

بوسیله کلید تنظیم ضربه/توقف چرخش 11 نوع عملکرد ابزار برقی را انتخاب کنید.

تذکر: نوع عملکرد ابزار برقی را منحصرراً در حالت خاموش بودن دستگاه تغییر بدهید! در غیر اینصورت، امکان آسیب دیدن ابزار برقی وجود دارد.

برای تغییر نوع عملکرد دستگاه، دکمه آزادکننده قفل 10 را فشار دهید و کلید تنظیم ضربه/توقف چرخش 11 را به طرف وضعیت دلخواه بچرخانید تا بطور واضح صدای جاافتادن آنرا بشنوید.



وضعیت برای دریل کاری
چکشی در بتن و یا سنگ

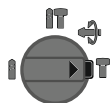


وضعیت برای دریل کاری بدون
ضربه در چوب، فلز، سرامیک و
پلاستیک و همچنین برای پیچ
زنی (پیچ کاری) و قلابیزکاری



وضعیت قفل کن قلم
(Vario-Lock) برای تنظیم
و جابجایی وضعیت قلم کاری
(قلم زنی)

در این وضعیت کلید تنظیم ضربه/
توقف چرخش 11 جانی افتد.



وضعیت برای قلم کاری
(قلم زنی)

تنظیم جهت چرخش

با کمک دکمه تغییر جهت چرخش 7 میتوانید جهت چرخش ابزار برقی را تغییر دهید. این عمل در حالتی که دکمه قطع و وصل 9 فشرده باشد، امکان پذیر نیست.

➡ راست گرد: دکمه تغییر جهت چرخش 7 را از هر دو طرف تا نقطه ایست در وضعیت ➡ قرار بدهید.

⤵ چپ گرد: دکمه تغییر جهت چرخش 7 را از هر دو طرف تا نقطه ایست در وضعیت ➡ قرار بدهید.

جهت چرخش را برای دریل کاری چکشی، مته کاری و قلم کاری (قلم زنی) را همیشه راست گرد تنظیم کنید.

نحوه مونتاژ ملحقات مکش گرد و غبار (رجوع شود به تصویر J)

برای مکش گرد و غبار به ملحقات مکش گرد و غبار (متعلقات) نیاز دارید. هنگام مته کاری، این ملحقات بطور فنی طوری به عقب رانده میشوند که سر مکنده همواره کاملاً در نزدیکی سطحی که سوراخ میشود، قرار بگیرد.

دکمه تنظیم عمق 12 را فشار دهید و میله تنظیم کننده عمق 13 را بردارید. دکمه 12 را مجدداً فشار دهید و ملحقات مکش گرد و غبار (مکنده ثابت) را از جلو داخل دسته کمکی 14 قرار دهید.

یک شلنگ مکش (با قطر 19 mm میلیمتر، متعلقات) را در آداپتور (دهانه) ملحقات مکش گرد و غبار 21 قرار دهید.

دستگاه مکنده باید برای قطعه کار مورد نظر مناسب باشد.

برای مکش گردهای مضر برای سلامتی و ایجاد کننده سرطان و یا تراشه های خشک باید از یک دستگاه مکنده مخصوص استفاده کنید.

نحوه تنظیم عمق سوراخ در ملحقات مکش گرد و غبار (رجوع شود به تصویر K)

شما میتوانید عمق سوراخ مورد نظر X را هنگام مونتاژ ملحقات مکش گرد و غبار، نیز تعیین کنید.

ابزار مته کاری مجهز به SDS-plus را تا نقطه ایست در ابزارگیر 3 SDS-plus قرار دهید. در غیر اینصورت، قابلیت حرکت ابزار مته کاری SDS-plus ممکن است منجر به تنظیم اشتباه عمق سوراخ بشود.

پیچ خروسی 25 موجود در ملحقات مکش گرد و غبار را شل کنید.

ابزار برقی را بدون روشن کردن آن، بطور ثابت و محکم بر روی سطحی که باید سوراخ شود قرار دهید. در طی آن باید ابزار مته کاری مجهز به SDS-plus بر روی سطح قرار بگیرد.

لوله راهنما 26 برای ملحقات مکش گرد و غبار را طوری در داخل دسته نگهدارنده آن قرار بدهید که سر دستگاه مکنده بر روی سطحی که باید سوراخ شود قرار گیرد. لوله راهنما 26 را بیش از حد مورد لزوم بر روی لوله تلسکوپی 24 فشار ندهید تا حتی الامکان قسمت بزرگی از درجه بندی لوله تلسکوپی 24 قابل رؤیت باقی بماند.

پیچ خروسی 25 را مجدداً سفت کنید. پیچ گیره 22 واقع در تنظیم کننده عمق ملحقات مکش گرد و غبار را شل کنید.

تنظیم کننده عمق 23 را طوری بر روی لوله تلسکوپی 24 جابجا کنید که فاصله X قابل مشاهده در تصویر، مطابق با عمق مورد نظر سوراخ قرار بگیرد.

پیچ گیره 22 را در این حالت سفت کنید.

نحوه برداشتن (پیاده کردن) قرار دادن (جاگذاری) سه نظام قابل تعویض سریع

نحوه برداشتن سه نظام قابل تعویض سریع
(رجوع شود به تصویر D)

حلقه قفل کننده سه نظام قابل تعویض سریع 6 را به عقب بکشید. آنرا در همان حالت محکم نگهدارید و سه نظام قابل تعویض سریع 2 مجهز به SDS-plus و یا سه نظام اتوماتیک قابل تعویض سریع 1 را به جلو بکشید.

سه نظام قابل تعویض سریع را پس از برداشتن در برابر کشیدگی و آلودگی محافظت کنید.

نحوه قرار دادن و جاگذاری سه نظام قابل تعویض سریع
(رجوع شود به تصویر E)

سه نظام قابل تعویض سریع را پیش از جاگذاری آن، تمیز و قسمت انتهایی آنرا کمی چرب کنید.

دور سه نظام قابل تعویض سریع 2 مجهز به SDS-plus و یا سه نظام اتوماتیک قابل تعویض سریع 1 را با تمام کف دست بگیرید. سه نظام قابل تعویض سریع را در حال چرخاندن بر روی دهانه سه نظام 18 فشار دهید تا زمانی که صدای جا افتادن آنرا بطور واضح بشنوید.

سه نظام قابل تعویض سریع بطور خودکار قفل میشود. با کشیدن سه نظام قابل تعویض سریع، قفل بودن آن را امتحان کنید.

تعویض ابزار

کلاهک ضد غبار 4 از ورود گرد و غبار مته کاری به دهانه ابزارگیر دستگاه هنگام کار جلوگیری میکند. هنگام قرار دادن ابزار روی دستگاه دقت کنید که کلاهک ضدغبار 4 آسیب نبیند.

«کلاهک ضدغبار را در صورت آسیب دیدن فوراً عوض کنید. بهتر است اینکار را توسط تعمیرگاه مجاز انجام دهید.»

نحوه قرار دادن و جاگذاری ابزار دریل مجهز به SDS-plus
(رجوع شود به تصویر F)

به وسیله سه نظام مجهز به SDS-plus، میتوانید ابزار مته را بسیار ساده و راحت بدون نیاز و استفاده از ابزارهای متفرقه تعویض کنید.

GBH 2-26 DFR، سه نظام قابل تعویض سریع 2 مجهز به SDS-plus را جاگذاری کنید.

انتهای ابزار را برای وارد کردن تمیز کرده و کمی آنرا چرب کنید.

ابزار روی دستگاه را با چرخش در ابزارگیر قرار دهید. بطوریکه خود بخود در دستگاه قفل شود.

با کشیدن ابزار از قفل شدن آن مطمئن شوید.

سپسستم ابزار دریل مجهز به SDS-plus، به گونه ایی است که این ابزار آزادانه قابلیت حرکت دارند. به این ترتیب در حالت بدون بار، یک گردش دورانی نامنظم انجام میگیرد. این مسئله هیچگونه تأثیری بر روی دقیق بودن مته کاری و سوراخ مته ندارد. زیرا مته در هنگام سوراخ کردن بطور اتوماتیک در مرکز سوراخ قرار میگیرد.

نحوه برداشتن (پیاده کردن) ابزار دریل مجهز به SDS-plus (رجوع شود به تصویر G)

سرپوش قفل 5 را بطرف عقب کشیده و ابزار روی دستگاه را بردارید.

نحوه قرار دادن و جاگذاری ابزار دریل بدون SDS-plus

توجه: ابزار دریل بدون SDS-plus را برای دریل کاری چکشی و یا قلم کاری بکار نبرید! ابزار بدون SDS-plus و سه نظام آنها به هنگام دریل کاری چکشی و قلم کاری (قلم زنی) دچار آسیب دیدگی میشوند.

سه نظام معمولی (دندانه ای) 16 را جاگذاری کنید (رجوع شود به «نحوه تعویض سه نظام معمولی (دندانه ای)». صفحه 75).

سه نظام معمولی (دندانه ای) 16 را با چرخاندن آن تا حدی باز کنید که بتوان ابزار را داخل آن قرار داد. ابزار را قرار دهید.

آچار سه نظام را داخل سوراخ های مربوطه سه نظام معمولی 16 قرار بدهید و ابزار را بطور یکنواخت مهار کنید.

کلید تنظیم ضربه و توقف چرخش 11 را بچرخانید و آنرا در وضعیت «سوراخ کردن» قرار بدهید.

نحوه برداشتن (پیاده کردن) ابزار دریل بدون SDS-plus

روکش (مهره) سه نظام معمولی (دندانه ای) 16 را به کمک آچار سه نظام خلاف جهت حرکت عقربه ساعت بچرخانید تا بتوان ابزار دریل را برداشت.

نحوه قرار دادن و جاگذاری ابزار دریل بدون SDS-plus
(رجوع شود به تصویر H)

توجه: ابزار دریل بدون SDS-plus را برای دریل کاری چکشی و یا قلم کاری بکار نبرید! ابزار بدون SDS-plus و سه نظام آنها به هنگام دریل کاری چکشی و قلم کاری (قلم زنی) دچار آسیب دیدگی میشوند.

سه نظام اتوماتیک قابل تعویض سریع 1 را جاگذاری کنید.

حلقه مهار کننده 20 سه نظام اتوماتیک قابل تعویض سریع را محکم نگهدارید. ابزارگیر را با چرخاندن مهره آداپتور جلویی 19 تا حدی باز کنید که بتوان ابزار مته را در داخل آن قرار دهید. حلقه مهار کننده 20

را محکم نگهدارید و مهره جلویی 19 را بطور محکم در جهت فلش به نحوی بچرخانید تا صدای جا افتادن آن بطور واضح شنیده شود.

با کشیدن ابزار، قرارگرفتن و نشست صحیح آن را امتحان کنید.

توجه: چنانچه ابزارگیر تا نقطه ایست باز شده باشد، امکان شنیدن صدائی هنگام بستن (پیچ کردن) ابزارگیر وجود دارد و ابزارگیر بسته نمیشود. در اینصورت مهره آداپتور جلویی 19 را یکبار خلاف جهت فلش بچرخانید. پس از آن میتوان ابزارگیر را بست.

کلید تنظیم ضربه و توقف چرخش 11 را بچرخانید و آنرا در وضعیت «سوراخ کردن» قرار بدهید.

نحوه برداشتن (پیاده کردن) ابزار دریل بدون SDS-plus
(رجوع شود به تصویر I)

حلقه مهار کننده 20 سه نظام اتوماتیک قابل تعویض سریع را محکم نگهدارید. ابزارگیر را با چرخاندن مهره آداپتور جلویی 19 در جهت فلش تا حدی باز کنید که بتوان ابزار مته را برداشت.

- 15 پیچ ایمنی برای سه نظام معمولی (سه نظام دندانه ای)*
- 16 سه نظام معمولی (دندانه ای)*
- 17 آداپتور (تبدیل) برای سه نظام مجهز به SDS-plus*
- 18 دهانه سه نظام
- 19 (مهره) آداپتور جلوئی سه نظام اتوماتیک قابل تعویض سریع
- 20 حلقه نگهدارنده و مهار سه نظام اتوماتیک قابل تعویض سریع

نحوه انتخاب ابزار دریل و سه نظام

برای دریل کاری چکشی و قلم کاری (قلم زنی) به ابزار مجهز به SDS-plus احتیاج دارید که در سه نظام مجهز به SDS-plus قرار داده شود.

برای سوراخ کردن بدون ضربه چوب، فلز، سرامیک و پلاستیک و همچنین برای پیچ زنی و قلاویز کاری، ابزار بدون SDS-plus بکار برده میشوند (از جمله مته دنباله استوانه ای). برای این ابزار به یک سه نظام اتوماتیک قابل تعویض سریع و یا سه نظام معمولی (دندانه ای) نیاز دارید.

توجه: ابزار دریل بدون SDS-plus را برای دریل کاری چکشی و یا قلم کاری بکار نبرید! ابزار بدون SDS-plus و سه نظام آنها به هنگام دریل کاری چکشی و قلم کاری (قلم زنی) دچار آسیب دیدگی میشوند.

سه نظام قابل تعویض سریع 2 مجهز به SDS-plus را میتوان به راحتی با سه نظام اتوماتیک قابل تعویض سریع 1 تعویض نمود.

نحوه تعویض سه نظام معمولی (دندانه ای)

برای اینکه بتوان ابزارهای بدون SDS-plus (بطور مثال مته دنباله استوانه ای) بکار برده شوند، باید یک سه نظام مناسب را مونتاژ کنید (سه نظام معمولی و یا سه نظام اتوماتیک قابل تعویض سریع، متعلقات).

نحوه مونتاژ سه نظام معمولی (دندانه ای)
(رجوع شود به تصویر C)

میله آداپتور 17 مجهز به SDS-plus را در یک سه نظام معمولی (دندانه ای) 16 پیچ کنید. سه نظام معمولی 16 را به وسیله پیچ ایمنی 15 مهار کنید. توجه داشته باشید که پیچ ایمنی دارای رزوه چپ میباشد.

نحوه قرار دادن و جاگذاری سه نظام معمولی (دندانه ای)
(رجوع شود به تصویر C)

شفت آداپتور را تمیز و قسمت انتهای آنرا کمی چرب کنید. شفت آداپتور سه نظام معمولی (دندانه ای) را بطور چرخان، داخل ابزارگیر قرار بدهید تا اینکه بطور اتوماتیک قفل شود. با کشیدن سه نظام معمولی، قفل بودن آن را امتحان کنید.

نحوه برداشتن (پیاده کردن) سه نظام معمولی
سرپوش قفل 5 را به طرف عقب فشار بدهید و سه نظام معمولی (دندانه ای) 16 را بردارید.

نصب

◀ پیش از انجام هرگونه کاری بر روی ابزار الکتریکی، دوشاخه آنرا از پریز برق بیرون بکشید.

دسته کمکی

◀ از ابزار الکتریکی خود فقط همراه با دسته کمکی 14 استفاده کنید.

نحوه چرخاندن دسته کمکی (رجوع شود به تصویر A)
شما میتوانید دسته کمکی 14 را به اندازه دلخواه بچرخانید. بطوریکه بخوبی کار کرده و کمتر خسته شوید.

بخش انتهائی جای دست در دسته کمکی 14 را برخلاف جهت حرکت عقربه ساعت چرخانده و دسته کمکی 14 را بطرف جهت مطلوب بچرخانید. سپس بخش انتهائی جای دست در دسته کمکی 14 را با چرخاندن در جهت حرکت عقربه ساعت دوباره محکم کنید. توجه داشته باشید که تسمه مهار دسته کمکی در شیار موجود در بدنه دستگاه که برای آن در نظر گرفته شده است، قرار بگیرد.

تنظیم عمق سوراخ (رجوع شود به تصویر B)
به کمک محدودکننده عمق سوراخ 13 میتوان عمق مطلوب سوراخ X را تعیین کرد.

دکمه تعیین عمق سوراخ را فشار داده 12 و تنظیم کننده عمق سوراخ را در دسته کمکی 14 قرار دهید. شیارهای واقع در تنظیم کننده عمق 13 باید به طرف پائین باشند.

2450		دریل چکش Professional
0 611 254 7..		شماره سفارش
•		کنترل و تنظیم سرعت
•		توقف چرخش
•		راست گرد/چپ گرد
•		سه نظام قابل تعویض سریع
780	W	قدرت ورودی نامی
0-4500	min ⁻¹	تعداد ضربه (با در نظر گرفتن) سرعت نامی
0-1,5	J	قدرت تک ضربه
0-1100	min ⁻¹	تعداد چرخش اسمی/ سرعت نامی
SDS-plus		ابزارگیر
-	mm	قطر (گلوگاه) محور
		حداکثر قطر سوراخ کاری:
24	mm	- بتون
		- قطعات آجری
54	mm	(با مته نمونه بردار)
13	mm	- فولاد
32	mm	- چوب
		وزن مطابق استاندارد
2,4	kg EPTA-Procedure 01/2003	
II / □		پایه ایمنی

مقادیر فوق برای ولتاژ نامی V 230/240 [U] معتبر و مجاز می باشند. این اندازه ها ممکن است در ولتاژهای پائین تر و مدل های دیگر دستگاه. برای کشورهای دیگر در خصوص آن کشور مربوطه. تغییر کنند.

لطفاً به شماره سفارش روی برچسب ابزار الکتریکی خود توجه کنید. نامهای جاری ابزارهای الکتریکی ممکن است متفاوت باشند.

اجزاء مصور دستگاه

- | | | | |
|----|--|---|--|
| 6 | حلقه قفل کننده سه نظام قابل تعویض سریع | 1 | سه نظام اتوماتیک قابل تعویض سریع |
| 7 | دکمه تغییر جهت چرخش | 2 | سه نظام قابل تعویض سریع مجهز به SDS-plus |
| 8 | دکمه تثبیت کلید قطع و وصل دستگاه | 3 | ابزارگیر مجهز به SDS-plus |
| 9 | کلید قطع و وصل | 4 | کلاهک محافظت در برابر گرد و غبار |
| 10 | دکمه آزاد کننده قفل تنظیم کننده ضربه و توقف چرخش | 5 | سرپوش قفل |
| 11 | دکمه تنظیم کننده ضربه و توقف چرخش | | |
| 12 | دکمه تعیین عمق سوراخ | | |
| 13 | تنظیم کننده عمق دریل | | |
| 14 | دسته کمکی | | |

(b) در صورت ایراد در کلید قطع و وصل ابزار برقی، از دستگاه استفاده نکنید. ابزار الکتریکی که نمی توان آنها را قطع و وصل کرد، خطرناک بوده و باید تعمیر شوند.

(c) قبل از تنظیم ابزار الکتریکی، تعویض متعلقات و یا کنار گذاشتن آن، دوشاخه را از برق کشیده و یا باتری آنرا خارج کنید. رعایت این اقدامات پیشگیری ایمنی از راه افتادن ناخواسته ابزار الکتریکی جلوگیری می کند.

(d) ابزار الکتریکی را در صورت عدم استفاده، از دسترس کودکان دور نگهدارید. اجازه ندهید که افراد نا وارد و یا اشخاصی که این دفترچه راهنما را نخوانده اند، با این دستگاه کار کنند. قرار گرفتن ابزار الکتریکی در دست افراد ناوارد و بی تجربه خطرناک است.

(e) از ابزار الکتریکی خوب مراقبت کنید. مواظب باشید که قسمت های متحرک دستگاه خوب کار کرده و گیر نکنند. همچنین دقت کنید که قطعات ابزار الکتریکی شکسته و یا آسیب دیده نباشند. قطعات آسیب دیده را قبل از شروع به کار تعمیر کنید. علت بسیاری از سوانح کاری، عدم مراقبت کامل از ابزارهای الکتریکی می باشد.

(f) ابزار برش را تیز و تمیز نگهدارید. ابزار برشی که خوب مراقبت شده و از لبه های تیز برخوردارند، کمتر درقطعه کار گیر کرده و بهتر قابل هدایت می باشند.

(g) ابزارهای الکتریکی، متعلقات، ابزارهای که روی دستگاه نصب می شوند و غیره را مطابق دستورات این جزوه راهنما طوری به کار گیرید که با مدل این دستگاه تناسب داشته باشند. همچنین به شرایط کاری و نوع کار توجه کنید. کاربرد ابزار برقی برای موارد کاری که برای آن درنظر گرفته نشده است، می تواند شرایط خطرناکی را منجر شود.

5 سرویس

(a) برای تعمیر ابزار الکتریکی فقط به متخصصین حرفه ای رجوع کرده و از وسایل پدکی اصل استفاده کنید. این باعث خواهد شد که ایمنی دستگاه شما تضمین گردد.

راهنمایی های ایمنی برای این دستگاه

از گوشی ایمنی استفاده کنید. صدای بلند ممکن است به شنوایی شما آسیب برساند.

از دسته کمکی که به همراه ابزار الکتریکی ارسال میشود، استفاده کنید. از دست دادن کنترل شما روی دستگاه ممکن است، باعث ایجاد جراحت گردد.

برای یافتن لوله های پنهان تأسیسات، از دستگاه های مناسب آن استفاده کنید و در صورت نیاز با شرکت های کارهای تأسیسات ساختمان محلی تماس بگیرید. تماس با سیم های برق میتواند باعث آتشسوزی و یا برق گرفتگی شود. آسیب دیدن لوله گاز می تواند باعث ایجاد انفجار شود. سوراخ شدن لوله آب، باعث خسارت و یا برق گرفتگی میشود.

ابزار الکتریکی را هنگام کار، با هر دو دست محکم گرفته و جایگاه مطمئنی برای خود انتخاب کنید. ابزار الکتریکی را با دو دست بهتر و مطمئن تر میتوان بکار گرفت و آنرا هدایت کرد.

قطع کار را محکم کنید. در صورتیکه قطعه کار به وسیله تجهیزات نگهدارنده و یا وسیله گیره محکم شده باشد، در اینصورت قطعه کار مطمئن تر نگه داشته میشود، تا اینکه با دست نگهداشته شود.

از کار کردن با مواد آریست دار خودداری کنید. آریست سرطان زا می باشد.

در صورتیکه هنگام کار، گرد و غبارهایی ایجاد می شوند که برای سلامتی مضر بوده، قابل احتراق و یا قابل انفجار هستند، در این صورت باید اقدامات ایمنی لازم جهت پیشگیری را انجام دهید. بطور مثال: بعضی از گرد و غبارها سرطان زا می باشند. در اینصورت باید از ماسک ایمنی استفاده کرده و در صورت امکان تکنیکی از دستگاه مکش گرد و یا خاکه اره استفاده کنید.

محل کار خود را تمیز نگهدارید. مخلوط شدن مواد یا یکدیگر بسیار خطرناک است، گرد فلزات سبک، ممکن است باعث حریق و یا انفجار شود.

قبل از کنار گذاشتن دستگاه صبر کنید تا ابزار الکتریکی از کار بایستد. ابزار قرار گرفته روی دستگاه ممکن است به قطعه کار گیر کرده و کنترل دستگاه الکتریکی از دست شما خارج شود.

در صورتیکه کابل ابزار الکتریکی آسیب دیده باشد، از آن استفاده نکنید. از دست زدن به کابل آسیب دیده خود داری کرده و در صورت آسیب دیدن کابل دستگاه درحین کار، آنرا از پریز برق بیرون آورید. کابل های آسیب دیده، خطر برق گرفتگی را افزایش میدهد.

تشریح عملکرد دستگاه



کلیه دستورات ایمنی و راهنمایی ها را مطالعه کنید. اشتباهات ناشی از عدم رعایت این دستورات ایمنی ممکن است باعث برق گرفتگی، سوختگی و یا سایر جراحت های شدید شود.

لطفاً صفحه تا شده این دفترچه راهنما را که حاوی تصویر دستگاه است، باز کنید و هنگام خواندن این دفترچه راهنما، آنرا باز نگهدارید.

موارد استفاده از دستگاه

این ابزار برقی برای دریل کاری چکشی بتون، آجر و سنگ در نظر گرفته شده است. این وسیله همچنین برای سوراخ کردن بدون ضربه چوب، فلز، سرامیک و پلاستیک هم مناسب میباشد. ابزارهای برقی با کنترل الکترونیکی و حرکت راست گرد و چپ گرد برای پیچ زنی و فلاویز کاری نیز مناسب هستند.

این ابزار برقی برای دریل کاری چکشی بتون، آجر و سنگ و همچنین برای قلم کاریهای سبک مناسب است. این وسیله همچنین برای سوراخ کردن بدون ضربه چوب، فلز، سرامیک و پلاستیک نیز مناسب میباشد. ابزارهای برقی با کنترل الکترونیکی و حرکت راست گرد و چپ گرد برای پیچ زنی و فلاویز کاری نیز مناسب هستند.

راهنمایی های ایمنی عمومی برای

ابزارهای الکتریکی

⚠ هشدار

همه دستورات ایمنی و راهنمایی ها را بخوانید.

اشتباهات ناشی از عدم رعایت این دستورات ایمنی

مکن است باعث برق گرفتگی، سوختگی و یا سایر جراحات های شدید شود.

همه هشدار های ایمنی و راهنمایی ها را برای آینده خوب نگهداری کنید.

هرجا در این راهنما از «ابزار الکتریکی» صحبت میشود، منظور ابزارهای الکتریکی (باسیم برق) و یا ابزارهای الکتریکی باتری دار (بدون سیم برق) می باشد.

1) ایمنی محل کار

(a) محل کار خود را تمیز، مرتب و مجهز به نور کافی نگهدارید. محیط کار نامرتب و کم نور میتواند باعث سوانح کاری شود.

(b) با ابزار الکتریکی در محیط هایی که در آن خطر انفجار وجود داشته و حاوی مایعات، گازها و غبارهای محترقه باشد، کار نکنید. ابزارهای الکتریکی جرقه هایی ایجاد میکنند که می توانند باعث آتش گرفتن گرد و بخارهای موجود در هوا شوند.

(c) هنگام کار با ابزار الکتریکی، کودکان و سایر افراد را از دستگاه دور نگهدارید. در صورتیکه حواس شما پرت شود، مکن است کنترل دستگاه از دست شما خارج شود.

2) ایمنی الکتریکی

(a) دوشاخه ابزار الکتریکی باید با پریز برق تناسب داشته باشد. هیچگونه تغییری در دوشاخه ندهید. مبدل دوشاخه نباید همراه با ابزار الکتریکی دارای اتصال به زمین (ارت شده) استفاده شود. دوشاخه های اصل و تغییر داده نشده و پریزهای مناسب، خطر شوک الکتریکی و برق گرفتگی را کم می کنند.

(b) از تماس بدنی با قطعات دارای سیم اتصال به زمین (ارت شده) مانند لوله، شوفاژ، اجاق برقی و یخچال خود داری کنید. در صورتیکه بدن شما با سیم دارای اتصال به زمین (ارت شده) تماس پیدا کند، خطر برق گرفتگی بیشتر خواهد شد.

(c) دستگاه را از باران و رطوبت دور نگهدارید. نفوذ آب به ابزار الکتریکی، خطر شوک الکتریکی را افزایش میدهد.

(d) از سیم دستگاه برای کارهایی چون حمل ابزار الکتریکی، آویزان کردن آن و یا خارج کردن دوشاخه از برق استفاده نکنید. کابل دستگاه را در مقابل حرارت، روغن، لبه های تیز و بخش های متحرک دستگاه دور نگهدارید. کابل های آسیب دیده و یا گره خورده خطر شوک الکتریکی را افزایش میدهند.

(e) در صورتیکه با ابزار الکتریکی در محیط باز کار میکنید، تنها از کابل رابطی استفاده کنید که برای محیط باز نیز مناسب باشد. کابل های رابط مناسب برای محیط باز، خطر برق گرفتگی را کم می کنند.

(f)

در صورت لزوم کار با ابزار الکتریکی در محیط و اماکن مرطوب، در اینصورت باید از یک کلید حفاظتی جریان خطا و نشستی زمین (کلید قطع کننده اتصال با زمین) استفاده کنید. استفاده از کلید حفاظتی جریان خطا و نشستی زمین خطر برق گرفتگی را کمتر می کند.

3) رعایت ایمنی اشخاص

(a) حواس خود را خوب جمع کنید، به کار خود دقت کنید و با فکر و هوش کامل با ابزار الکتریکی کار کنید. در صورت خستگی و یا در صورتیکه مواد مخدر، الکل و دارو استفاده کرده اید، با ابزار الکتریکی کار نکنید. یک لحظه بی توجهی هنگام کار با ابزار الکتریکی، میتواند جراحات های شدیدی به همراه داشته باشد.

(b) از تجهیزات ایمنی شخصی و از عینک ایمنی همواره

استفاده کنید. استفاده از تجهیزات ایمنی مانند ماسک

ایمنی، کفش های ایمنی ضد لغزش، کلاه ایمنی و گوشه ایمنی متناسب با نوع کار با ابزار الکتریکی، خطر مجروح شدن را تقلیل میدهد.

(c) مواظب باشید که ابزار الکتریکی بطور ناخواسته بکار نیفتد. قبل از وارد کردن دوشاخه دستگاه در پریز برق، اتصال آن به باتری، برداشتن آن و یا حمل دستگاه، باید دقت کنید که ابزار الکتریکی خاموش باشد. در صورتیکه هنگام حمل دستگاه انگشت شما روی دکمه قطع و وصل باشد و یا دستگاه را در حالت روشن به برق بزنید، ممکن است سوانح کاری پیش آید.

(d) قبل از روشن کردن ابزار الکتریکی، باید همه ابزارهای تنظیم کننده و آچارها را از روی دستگاه بردارید. ابزار و آچارهایی که روی بخش های چرخنده دستگاه قرار دارند، میتوانند باعث ایجاد جراحات شوند.

(e) وضعیت بدن شما باید در حالت عادی قرار داشته باشد. برای کار جای مطمئنی برای خود انتخاب کرده و تعادل خود را همواره حفظ کنید. به این ترتیب می توانید ابزار الکتریکی را در وضعیت های غیر منتظره بهتر تحت کنترل داشته باشید.

(f) لباس مناسب بپوشید. از پوشیدن لباس های فراخ و حمل زینت آلات خود داری کنید. موها، لباس و دستکش ها را از بخش های درحال چرخش دستگاه دور نگهدارید. لباس های فراخ، موی بلند و زینت آلات ممکن است در قسمت های درحال چرخش دستگاه گیر کنند.

(g) در صورتیکه میتوانید وسائل مکش گرد و غبار و یا وسیله جذب زائده را به دستگاه نصب کنید، باید مطمئن شوید که این وسائل نصب و درست استفاده می شوند. استفاده از وسائل مکش گرد و غبار مصونیت شما را در برابر گرد و غبار زیاده تر میکند.

4) استفاده صحیح از ابزار الکتریکی و مراقبت از آن

(a) از وارد کردن فشار زیاد روی دستگاه خود داری کنید. برای هر کاری، از ابزار الکتریکی مناسب با آن استفاده کنید. بکار گرفتن ابزار الکتریکی مناسب باعث میشود که بتوانید از توان دستگاه بهتر و با اطمینان بیشتر استفاده کنید.

