

ROTARY HAMMER

ID HD2-20SRE

Part No.: 21737

OPERATION INSTRUCTIONS



Read though carefully and understand these instructions before use.

Tool specifications										GB
Hammer drill										
Power in Power out	500 W	2-20 SE	2-20 SE	2-24 SE	2-24 SE	2-24 SE	2-24 SE	2-24 SE	2-24 SE	
Speed control	300 W	600 W	500 W	620 W	680 W	700 W	720 W	750 W		
Speed pre-selection	–	300 W	300 W	360 W	360 W	360 W	360 W	440 W		
Reverse rotation No-load RPM	–	–	–	–	–	•	–	–	–	
Right rotation	850 min ⁻¹	0... 850 min ⁻¹	0... 850 min ⁻¹	–	–	•	–	–	–	
Left rotation	–	–	–	0... 870 min ⁻¹	1	0... 870 min ⁻¹	–	0... 870 min ⁻¹	0... 870 min ⁻¹	
Impact rate	–	–	–	–	–	0... 500 min ⁻¹	–	–	–	
Impact energy per stroke	0... 3900/min	0... 3900/min	0... 3900/min	0... 4850/min	1	0... 4850/min	0... 4850/min	0... 4850/min	0... 4850/min	
Tool holder	1.5J SDS-Plus	1.5J SDS-Plus	1.5J SDS-Plus	2.15J SDS-Plus	2.15J SDS-Plus	2.15J SDS-Plus	2.15J SDS-Plus	2.15J SDS-Plus	2.15J SDS-Plus	
Spindle neck diameter	1.5J SDS-Plus	1.5J SDS-Plus	1.5J SDS-Plus	2.15J SDS-Plus	2.15J SDS-Plus	2.15J SDS-Plus	2.15J SDS-Plus	2.15J SDS-Plus	2.15J SDS-Plus	
Chisel adjustment	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
Drilling performance (max.)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
Stone	2 0 m m	2 0 m m	2 0 m m	2 0 m m	2 0 m m	2 0 m m	2 0 m m	2 0 m m	2 0 m m	
Wood	3 0 m m	3 0 m m	3 0 m m	3 0 m m	3 0 m m	3 0 m m	3 0 m m	3 0 m m	3 0 m m	
Weight (without accessories)	approx.2.3kg	approx.2.3kg	approx.2.3kg	approx.2.3kg	approx.2.3kg	approx.2.3kg	approx.2.3kg	approx.2.3kg	approx.2.3kg	
Degree of protection	II / II	II / II	II / II	II / II	II / II	II / II	II / II	II / II	II / II	

Operating controls

- 1 Dust cap
- 2 Locking sleeve
- 3 Cooling vents
- 4 Drilling depth stop
- 5 Auxiliary handle
- 6 Release button
- 7 Mode selector knob
- 8 Reversing switch (2-20SRE, 2-24SRE)
- 9 ON/OFF switch
- 10 Speed control (2-20 SRE, 2-24SRE)
- 11 ON/OFF switch locking button

Not all of the accessories illustrated or described are included as standard delivery.

Environmental protection

Recycling raw materials instead of waste disposal

Machine, accessories and packaging should be sorted for environment-friendly recycling.

These instructions are printed on recycling paper manufactured without chlorine.

The plastic components are labelled for categorized recycling.



For your safety



This machine can be operated safely only when the operating instructions have been completely read and strictly adhered to. It is recommended to receive practical instruction before using the machine for the first time.



Always inspect cable and plug before using machine. Have damage repaired only by a qualified professional.



The machine must not be used when damp and must not be operated in a wet environment.



Use ear protectors and protective goggles.

■ Always remove the plug from the power supply socket before carrying out any work on the machine, when interrupting work and when not using the machine.

■ Insert the plug into the power socket only when the machine is switched off.

■ Always place the cable away from the machine towards the rear.

■ Do not carry the machine by the cable.

■ Wear protective gloves and sturdy footwear.

■ Do not use machine without auxiliary handle 5.

■ Always hold the machine with both hands during operation and make sure you have a firm stance.

■ Always switch off machine before laying aside.

■ Persons under the age of 16 must not operate the machine without supervision.

■ Only use original the company accessories.

Speed Table

Application	Mode selector switch	Speed control*	
		SE/SER	SER
Chiselling			
Impact drilling Concrete/rock			
Drilling Wood/steel			
Screwdriving			

*The above values are approximate values and must be varied in accordance with hole diameter and material characteristics.

Safety clutch

The safety clutch is activated if the drill becomes jammed or caught. This prevents the machine from being wrenched from the operator's hand.

Dust extraction

Dust extraction prevents large accumulations of dust, high concentrations of dust in the surrounding air and facilitates disposal. The machine can be plugged directly into the socket of the company all-purpose vacuum cleaner with a remote-control start device. It starts automatically when the machine is switched on.

Saugfix

Attach vacuum attachment (accessory) and connect the vacuum cleaner hose. The vacuum attachment springs forward as far as the preset drilling depth. As a result, the vacuum attachment head always remains close to the surface.

Auxiliary handle/Drilling depth stop

The machine must not be used without auxiliary handle 5 and must always be held with both hands.

Loosen handle by rotating counter-clockwise. Rotate auxiliary handle 5 and adjust the working position. The handle must then be re-tightened.

The drilling depth stop 4 enables the drilling depth to be set.



Care and maintenance

Always disconnect the plug from the power socket before carrying out any work on the machine.

The machine is maintenance-free.

Clean the cooling vents regularly.

Always keep the tool mount clean.

If failure occurs despite careful production and rigorous quality assurance, the machine must be repaired by an authorised service workshop for the company electrical tools.

Replacing dust cap

It is important to replace a damaged dust cap immediately since the ingress of dust into the tool mount can lead to malfunction. Pull back locking sleeve 2 and pull off dust cap 1 diagonally.

Guarantee

We guarantee the company appliances in accordance with statutory regulations for material and manufacturing faults.

Subject to change

Initial operation

Before starting work, always examine the working area for concealed electric lines, gas and water pipes, e. g. with a metal detector.

Always use the correct supply voltage! The voltage specifications on the rating plate must correspond with the supply voltage. The power cord and plug must be in perfect condition.

Working on the drill stand

Locking: Press ON/OFF switch **9** and lock with button **11**.

Unlocking: Press ON/OFF switch **9** and release.

Speed control

Speed control (2-20SRE, 2-24 SRE)

The drilling speed can be adjusted during operation by increasing or decreasing the pressure on the ON/OFF switch **9**.

Speed control makes possible the slow starting of holes in plaster or tiles. This prevents the drill from slipping, the hole becoming enlarged or the material splitting.

Pre-selection of speed (2-20SRE, 2-24 SRE)

With the variable speed control knob **10** built into the ON/OFF switch **9**, rotary speed can be preset to the desired max. speed. Select the speed to match material characteristics. Refer to the speed table for recommended values.

Changing the tool(SDS-plus)

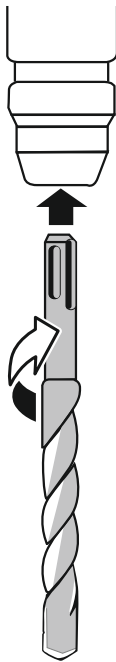
Note: It is a characteristic of the system that the SDS-plus tool moves freely. This produces a radial eccentricity when the machine is running at no-load speed. This does not affect the accuracy of the drilled hole as the bit is automatically centered during drilling.

The tool holder is maintenance-free. The dust cap **1** prevents drilling dust from entering the machine during operation. Make sure that the dust cap **1** is not damaged when inserting the tool.

Inserting tools

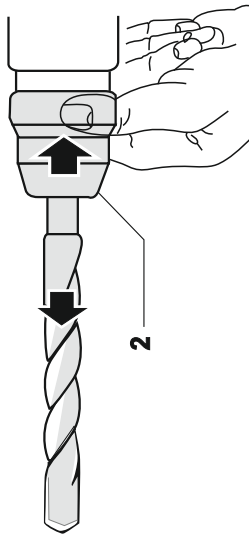
Clean and lightly grease tool shank before inserting.

Twist the tool into the tool holder and push it in until it engages. The tool shank locks in position automatically. Pull the tool to check if it is locked correctly.



Removing the tool

Push back the locking sleeve **2** of the tool holder and remove the tool.



Reversing Switch/Screws

(2-20SRE 2-24 SRE)

The direction of rotation of the machine can be selected using the reversing switch **8**.

For improved loosening of completely tightened screws, counter-clockwise rotation is restricted to 500 rpm.

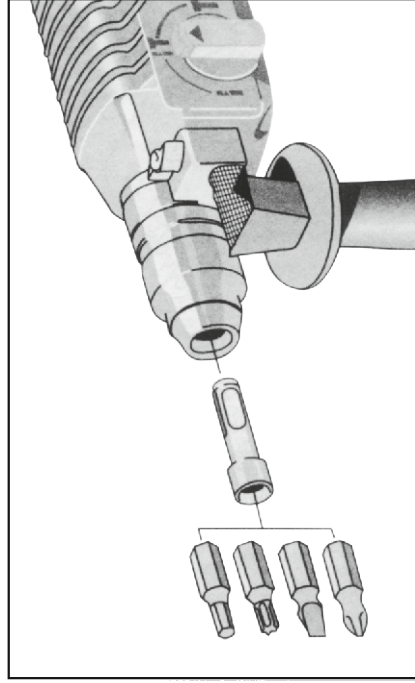
For safety reasons, the ON/OFF switch **9** cannot be locked with the locking button in counter-wise rotation.

The universal adapter with SDS-plus shaft (accessory) must be used for this application.

Set selector switch to clockwise rotation.

Set speed pre-selection **10** to the lowest step in order to prevent the screw head from penetrating too deeply. Since the drill spindle always runs on somewhat, it is advisable to make a trial screwdriving.

The ON/OFF switch **9** can also be used to control the screwdriving speed.

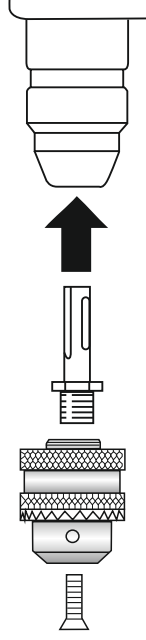


Drill with cylindrical shaft

Steel, wood and plastic can be drilled with the ring gear chuck (accessory) and the corresponding adapter (accessory).

Twist the assembled drill chuck into the tool-holding fixture and push in until it engages. The chuck locks automatically. Put on the drill chuck to check if it is locked.

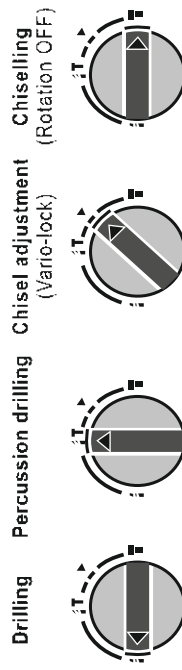
Set the impact stop knob 7 to 0 (activate only when the drill is at a standstill).



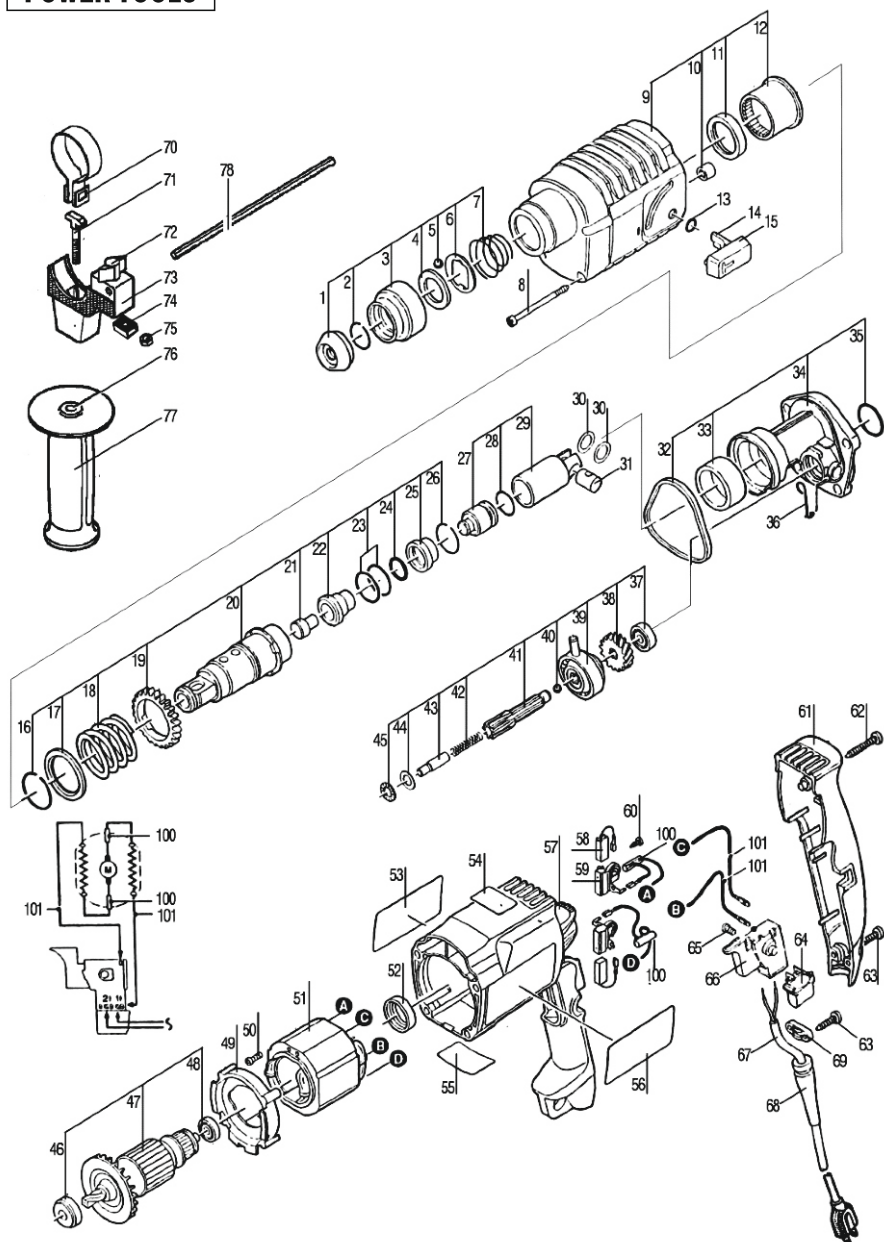
Mode selector knob

The mode selector knob **7** may be set only when the machine is switched off.

Press the release button **6** on the mode selector knob **7** and move the knob to the desired position.



ID HD2-20SRE



Spare aprts list ID HD2-20SRE

No	Description	No	Description	No	Description
1	Dust Cap	32	Bracket oil seal	63	ST4.2x15 selt-tapping
2	Ring Spring of Locking Sleeve 19x2	33	sleeve of bracket	64	Capacitor
3	Locking sleeve	34	Bracket oil seal	65	M3X6 Selt-tapping
4	Washer for locking sleeve 21X32X4	35	O-ring of 609 bearing 23.8X2.2	66	Switch
5	Φ7.14 steel ball	36	Position-limited Spring of selector	67	Cable
6	Locking sleeve floriated washer	37	608 bearing	68	sleeve
7	Tower-shaped spring	38	21 dents inclined gear	69	Wire-pressed Board
8	ST4.8X76X selt-tapping srew	39	Asway-poled bearing	70	Clip belt
9	Head	40	steel ball C5	71	T bolt
10	HK0608 multi-roll bearing	41	Center spindle	72	Bolt knob
11	Oil seal 28X37X7	42	Spring of center spindle	73	Handle seat
12	Pull-roll bearing	43	Bracket oil seal	74	Box of depth gauge
13	O-ring of model selector Φ5X2.5	44	Washer of roll pin	75	M6 bolt
14	Mandril of selector	45	Roll pin AXK0614	76	M8 bolt
15	Mandril of knob	46	609 Bearing	77	handle
16	Outer ring spring of steel wire rotor sleeve 28x2.5	47	Rotor	78	Depth gauge
17	Washer of spring	48	607 bearing	100	inductance
18	Spring of rotor sleeve	49	Wind-stood board	101	130mm
19	47 dentes gear	50	ST3.5x10 Selt-tapping		
20	Rotor sleeve	51	stator		
21	Spindle	52	607 bearing sleeve		
22	Sleeve of spindle	53	Brand		
23	O-ring of sleeve of spindle Φ18X3	54	Brand		
24	O-ring of position-limited sleeve 9.6X3.5	55	Sticker		
25	Position-limited sleeve	56	brand		
26	Rotor position-limited stell wire spring 27X2	57	housing		
27	Piston	58	Carbon brush		
28	O-ring of piston 14X3	59	Bracket of carbon brush		
29	Cylinder	60	ST3X8 selt-tapping		
30	Cylinder washer	61	Back housing		
31	Cylinder pin	62	ST4.2X21		

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.

- ◀ عند انقضاء أو تكليش عدة الشغل، تفصل قوة الدفع عن محور دوران المثقاب. اقبض على العدة الكهربائية دائماً بكلتا اليدين بإحكام وقف بنبات بسبب القوى الناتجة عن ذلك.
- ◀ اطفئ العدة الكهربائية وحل عدة الشغل عند استعصاء العدة الكهربائية. عند بدء التشغيل بعدة تثقيب 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" (يراجع "ضبط نوع التشغيل"، الصفحة 66).

افصل 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 حضن SDS-plus (من التوابع).

نظف نهاية غرز ساق الحضن وشحمها قليلاً.

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

تفحص إحكام الثبات من خلال سحب الحامل العام.

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

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

ضبط عمق التنقيب على الشافط السريع (تراجع الصورة K)

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

ادفع عدة الشغل SDS-plus إلى داخل حاضن العدة 3 SDS-plus 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 تركز عدة SDS-plus أثناء ذلك على السطح.

حرك انبوب توجيه 26 الشافط السريع في حامله بحيث يركز 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 القياس على الانبوب المتداخل 24 مرتباً.

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

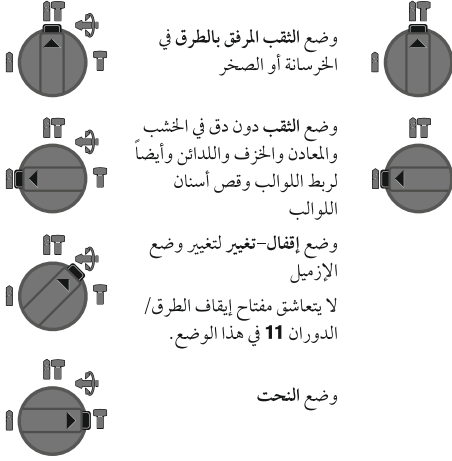
انتبه إلى جهد الشبكة الكهربائية! يجب أن يتطابق جهد منبع التيار مع المعلومات المذكورة على لائحة طراز الجهاز.

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.



وضع الثقب المرفق بالطرق في الخرسانة أو الصخر

وضع الثقب دون دق في الخشب والمعادن والخزف واللدائن أيضاً 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 التنقيب المرفق بالطرق والتنقيب والنحت.

التشغيل والإطفاء

من أجل تشغيل العدة الكهربائية يضغط على مفتاح التشغيل والإطفاء 9.

من أجل تثبيت مفتاح التشغيل والإطفاء، يحافظ على إبقائه مضغوطاً ويضغط 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.

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 دون SDS-plus (تراجع الصورة H)

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.

ركب ظرف المثقاب البديل السريع الشد 1.

امسك بحلقة قبض 20 ظرف المثقاب البديل السريع الشد بإحكام. افتح حاضن العدة من خلال فتل الليبسة الأمامية 19 إلى الحد الذي يسمح بتركيب العدة. امسك بحلقة القبض 20 بإحكام وافتل الليبسة 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 فتل حاضن العدة لإغلاقه ولكن حاضن العدة لا يغلق. افتل الليبسة الأمامية 19 في هذه الحالة مرة واحدة بعكس اتجاه السهم. يمكن إغلاق حاضن العدة بعد ذلك.

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

نزع عدد الشغل دون SDS-plus

(تراجع الصورة I)

امسك بحلقة قبض 20 ظرف المثقاب البديل السريع الشد بإحكام. افتح حاضن العدة من خلال فتل الليبسة 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 التنقيب 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 واغرز الشافط السريع في المقبض 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 المضرة بالصحة أو المسببة للسرطان أو الشديدة الجفاف.

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 فتلها 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 التنقيب تتمركز من تلقاء نفسها عند التنقيب.

نزع عدد الشغل SDS-plus (تراجع الصورة G)

ادفع ليبسة الإقفال 5 إلى الخلف وانزع عدة الشغل.

تلقيم عدد الشغل دون SDS-plus

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.

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

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

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

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

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 سبر شد المقبض الإضافي في الحز المخصص له بالهيكل.

ضبط عمق التثقيب (تراجع الصورة B)

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

يجب أن تدل الحزوز بمحدد العمق 13 نحو الأسفل.

ادفع عدة الشغل 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 التثقيب ورأس محدد العمق مع عمق التثقيب 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 تثقيب بساق اسطوانية) من أجل الثقب دون دق في الخشب والمعادن والخزف واللدائن وأيضاً لربط اللوالب وقص أسنان اللوالب. وإنك بحاجة إلى ظرف المثقاب السريع الشد أو ظرف المثقاب المسنن الطوق من أجل هذه العدد.

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.

يمكن استبدال ظرف المثقاب البديل SDS-plus

2 بسهولة بظرف المثقاب المسنن الطوق 1 المرفق.

استبدال ظرف المثقاب المسنن الطوق

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

تركيب ظرف المثقاب المسنن الطوق (تراجع الصورة C)

ابرم ساق حوض 17 SDS-plus إلى داخل ظرف المثقاب المسنن الطوق 16. أمن ظرف المثقاب المسنن الطوق 16 بواسطة لولب التأمين 15. انتبه إلى أن أسنان لولب التأمين يسارية الاتجاه.

تلقيم ظرف المثقاب المسنن الطوق (تراجع الصورة C)

نظف نهاية غرز ساق الحوض وشحمها قليلاً.

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

تفحص ثبات الإقفال من خلال سحب ظرف المثقاب المسنن الطوق.

نزع ظرف المثقاب المسنن الطوق

ادفع لبيسة الإقفال 5 إلى الخلف وانزع ظرف المثقاب المسنن 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 إلى 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.

2-20 SRE 2-24 SRE		مطرقة تنقيب Professional
0 611 254 7..	0 611 254 7..	رقم الصنف
●	●	التحكم بعدد الدوران
●	●	إيقاف الدوران
●	●	دوران يميني / يساري
●	●	ظرف المثقاب البديل
600 0-	620 0-	القدرة الاسمية المقنية
3900 0-	4850 0-	عدد الطرق بعدد الدوران الاسمي
1,5 0-	1,5 0-	قوة الطرقة المفردة
850	870	عدد الدوران الاسمي
SDS-plus	SDS-plus	حاضن العدة
-	43	قطر عنق محور الدوران
		قطر الثقب الأقصى:
20	24	م - الخرسانة
20	20	م - الجدران (بلقمة تنقيب قلبية)
30	30	م - الفولاذ
13	13	م - الخشب
		الوزن حسب
2,3	2,4	EPTA-Procedure 01/2003 كغ
II / □	II / □	فئة الوقاية

القيم سارية المفعول للجهود الاسمية 230/240 فولت [U]. قد تتفاوت هذه القيم عندما يقل الجهد عن ذلك أو بطرازات 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.

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

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



يرجى فتح الصفحة القابلة للشيء والتي تتضمن صور الجهاز واطرحها مفتوحة أثناء قراءة كراسة الاستعمال.

الاستعمال المخصص

- العدة الكهربائية مخصصة للتثبيت المرفق بالطرق في الخرسانة والطوب والحجر. كما أنها صالحة للتثبيت 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 للتثبيت المرفق بالطرق في الخرسانة والطوب والحجر وأيضاً لإجراء أعمال النحت الخفيفة. كما أنها صالحة للتثبيت 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 للدرجة 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 تكليش 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 وفقط 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 المرسلة 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 ملازمة 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.
- ◀ اقبض على العدة الكهربائية أثناء الشغل بكلتا اليدين بإحكام وقف بثبات. يتم توجيه العدة الكهربائية بكلتا 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 الأسبستوس. يعتبر الأسبستوس مسبباً للسرطان.
- ◀ اتخذ إجراءات الأمان إن كان من الجائز أن تنتج الأغبرة المضرة بالصحة أو القابلة للاحتراق أو الانفجار أثناء الشغل. مثلاً: تعتبر بعض الأغبرة 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



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 الكهربائي الموصلة بالشبكة الكهربائية (بواسطة كابل الشبكة الكهربائية) وأيضاً العدد الكهربائي المزودة بمركم (دون كابل الشبكة الكهربائية).

1) الأمان بمكان الشغل

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

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

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

2) الأمان الكهربائي

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

(b) تجنب ملاصقة السطوح المورضة كالأنابيب ورادياتورات التدفئة والمداقي أو البرادات بواسطة جسمك. يزداد خطر الصدمات الكهربائية عندما يكون جسمك موصول.

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

(d) لا نسيء استعمال الكابل لحمل العدد الكهربائي أو لتعليقها أو لسحب القابس من المقبس. حافظ على إبعاد الكابل عن الحرارة والريث والخواف 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 تستغل بالعدة الكهربائية في الخلاء. يخفض استعمال كابل تمديد مخصص للاستعمال الخارجي من خطر الصدمات الكهربائية.

(f) إن لم يكن بالإمكان تجنب تشغيل العدد الكهربائي في الأجواء الرطبة، فاستخدم مفتاح للوقاية من التيار المتخلف. إن استخدم 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 واربد دائماً نظارات واقية. يجد ارتداء عتاد الوقاية الخاص، قنقناز 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 العدة الكهربائية مغطاة 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 والنياب والقفاذات على بعد عن أجزاء الجهاز المتحركة. قد تشابك الثياب الفضفاضة والحلى والشعر الطويل بالأجزاء المتحركة.

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

4) حسن معاملة واستخدام العدد الكهربائي

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

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

(c) اسحب القابس من المقبس و/أو انزع المرمك 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 الكهربائي التي لا يتم استخدامها بعيداً عن متال الأطفال. لا تسمح باستخدام العدة الكهربائية لمن لا خبرة له بها أو لمن لم يقرأ تلك التعليمات. العدد الكهربائي 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.

به منظور 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. بدلیل 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.

راهنمائی های عملی

تغییر وضعیت قلم کاری (Vario-Lock)

شما میتوانید قلم تراش را یا ه 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 یا میله (شفت) مجهز به SDS-plus (متعلقات) نیاز دارید.

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

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

با کشیدن نگهدارنده یونیورسال، قفل بودن آنرا امتحان کنید.

یک سرپیچگوشنی را داخل رابط سرپیچگوشنی (نگهدارنده یونیورسال) قرار دهید. 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 برجسب 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.

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 دُخواه بچرخانید تا بطور واضح صدای جافافتادن آنرا بشنوید.

نحوه مونتاژ ملحقات مکش گرد و غبار (رجوع شود به تصویر 1)

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 (دھانه) 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 SDS-plus 3 قرار دهید. در غیر اینصورت، قابلیت حرکت ابزار مته کاری SDS-plus ممکن است منجر به تنظیم اشتباه عمق سوراخ بشود.

پیچ خروفسکی 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.

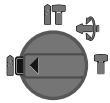
پیچ خروفسکی 25 را مجدداً سفت کنید. پیچ گیره 22 واقع در تنظیم کننده عمق ملحقات مکش گرد و غبار را شل کنید.

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.



وضعیت برای دریل کاری
چکشی در بتن و یا سنگ

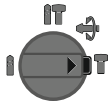


وضعیت برای دریل کاری بدون
ضربه در چوب، فلز، سرامیک و
پلاستیک و همچنین برای پیچ
زنی (پیچ کاری) و فلاویزکاری



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

در این وضعیت کلید تنظیم ضربه/
توقف چرخش 11 جابجا می 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 باشند، 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 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 کشیف شدن 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 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.

سیستم ابزار دریل مجهز به SDS-plus، به گونه ای است که این ابزار آزادانه قابلیت حرکت دارند. به این ترتیب در حالت بدون بار، یک گردش دورانی نامنظم انجام میگردد. 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

21 آداپتور (دهانه) برای ملحقات مکش گرد و غبار (مکنده ثابت)*

22 پیچ گیره برای ملحقات مکش گرد و غبار (مکنده ثابت)*

23 تعیین کننده عمق برای ملحقات مکش گرد و غبار (مکنده ثابت)*

24 لوله تلسکوپی برای ملحقات مکش گرد و غبار (مکنده ثابت)*

25 پیچ خروسیکی برای ملحقات مکش گرد و غبار (مکنده ثابت)*

26 لوله راهنما برای ملحقات مکش گرد و غبار (مکنده ثابت)*

27 نگهدارنده پیونیوسال با میله مجهز به SDS-plus*

* کلیه متعلقاتی که در تصویر و یا در متن آمده است، در محدوده عرضه بطور استاندارد می باشند.

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 شباه 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.

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

محدودکننده عمق سوراخ را آنقدر بیرون آورید که فاصله بین سر مته و سر محدود کننده عمق سوراخ با عمق X مورد نظر سوراخ، مطابقت داشته باشد.

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)

شفث آداپتور را تمیز و قسمت انتهائی آنرا کمی چرب کنید.

شفث 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.

2-20 SRE		2-24 SRE	دریل چکشی Professional
0 611 254 7..	0 611 254 7..		شماره سفارش
•	•		کنترل و تنظیم سرعت
•	•		توقف چرخش
•	•		راست گرد/چپ گرد
•	•		سه نظام قابل تعویض سریع
600	620	W	قدرت ورودی نامی
0-3900	0-4850	min ⁻¹	تعداد ضربه (با در نظر گرفتن) سرعت نامی
0-1,5	0-1,5	J	قدرت تک ضربه
0-850	0-870	min ⁻¹	تعداد چرخش اسمی/ سرعت نامی
SDS-plus	SDS-plus		ابزارگیر
-	43	mm	قطر (گلوگاه) محور
20	24	mm	حداکثر قطر سوراخ کاری: - بتون - قطعات آجری
20	20	mm	(با مته نمونه بردار)
30	30	mm	- فولاد
13	13	mm	- چوب
2,3	2,4	kg	وزن مطابق استاندارد EPTA-Procedure 01/2003
II / □	II / □		پایه ایمنی

مفادیر فوق برای ولتاژ نامی 230/240 V [U] معتبر و مجاز می باشند. این اندازه ها ممکن است در ولتاژهای پایین 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

شماره های اجزاء دستگاه که در تصویر مشاهده میشود. مربوط به شرح و تصویر ابزار الکتریکی می باشد که تصویر آن در این دفترچه آمده است.

- 6 حلقه قفل کننده سه نظام قابل تعویض سریع
- 7 دکمه تغییر جهت چرخش
- 8 دکمه تثبیت کلید قطع و وصل دستگاه
- 9 کلید قطع و وصل
- 10 دکمه آزاد کننده قفل تنظیم کننده ضربه و توقف چرخش
- 11 دکمه تنظیم کننده ضربه و توقف چرخش
- 12 دکمه تعیین عمق سوراخ
- 13 تنظیم کننده عمق دریل
- 14 دسته کمکی

- 1 سه نظام اتوماتیک قابل تعویض سریع
- 2 سه نظام قابل تعویض سریع مجهز به SDS-plus
- 3 ابزارگیر مجهز به SDS-plus
- 4 کلاهک محافظت در برابر گرد و غبار
- 5 سربوش قفل

(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، ابزار 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 وسائلی یدکی 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 آزیست دار خودداری کنید. آزیست 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 با 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 میدهند.

تشریح عملکرد دستگاه

کلید 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 جراحات 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 قلاویز 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 قلاویز کاری نیز مناسب هستند.

راهنمایی های ایمنی عمومی برای

ابزارهای الکتریکی

هشدار

همه دستورات ایمنی و راهنمایی ها را بخوانید.

اخطیاهات 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 دراین 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

میکند که می توانند باعث آتش گرفتن گرد و پخارهای

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، لیه 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 خطه 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 گوشی

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. مکن 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 مکن است در قسمت های درحال

چرخش دستگاه گیر کنند.

(g) در صورتیکه میتوانید وسایل مکش گرد و غبار و یا وسیله

جذب زائده را به دستگاه نصب کنید، باید مطمئن شوید

که این وسایل نصب و درست استفاده می شوند. استفاده

از وسایل مکش گرد و غبار مصونیت شما را در برابر گرد و غبار

زیاد 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.

