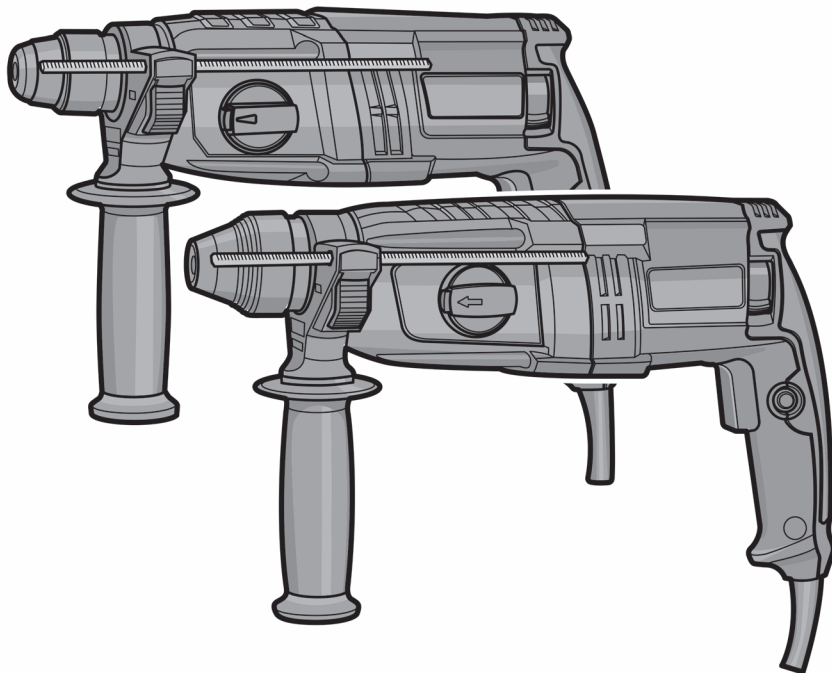




**SBH06-20**  
**SBH07-24**  
**SBH08-26**  
**SBH09-30**



**de** Originalbetriebsanleitung

**en** Original instructions

**fr** Notice originale

**it** Istruzioni originali

**es** Manual original

**pt** Manual original

**tr** Orijinal işletme talimatı

**pl** Instrukcja oryginalna

**cs** Původní návod k používání

**sk** Pôvodny návod na použitie

**ro** Instrucțiuni originale

**bg** Оригинална инструкция

**el** Πρωτότυπο οδηγίων χρήσης

**ru** Оригинальное руководство по эксплуатации

**ua** Оригінальна інструкція з експлуатації

**lt** Originali instrukcija

**kz** Пайдалану нұсқаулығының түпнұсқасы

**ar** دليل المستخدم الأصلي

**fa** دفترچه راهنمای اصلی



### **Deutsch**

<i>Erklärende Zeichnungen</i> .....	<i>Seiten 5 - 11</i>
<i>Allgemeine sicherheitshinweise, Gebrauchsanweisung</i> .....	<i>Seiten 12 - 19</i>

---

### **English**

<i>Explanatory drawings</i> .....	<i>pages 5 - 11</i>
<i>General safety rules, instructions manual</i> .....	<i>pages 20 - 26</i>

---

### **Français**

<i>Dessins explicatifs</i> .....	<i>pages 5 - 11</i>
<i>Recommandations générales de sécurité, mode d'emploi</i> .....	<i>pages 27 - 34</i>

---

### **Italiano**

<i>Disegni esplicativi</i> .....	<i>pagine 5 - 11</i>
<i>Precauzioni generali di sicurezza, manuale istruzioni</i> .....	<i>pagine 35 - 42</i>

---

### **Español**

<i>Dibujos explicativos</i> .....	<i>páginas 5 - 11</i>
<i>Recomendaciones generales de seguridad, manual de instrucciones</i> .....	<i>páginas 43 - 50</i>

---

### **Português**

<i>Esboços explicativos</i> .....	<i>páginas 5 - 11</i>
<i>Recomendações gerais de segurança, manual de instruções</i> .....	<i>páginas 51 - 58</i>

---

### **Türkçe**

<i>Açıklayıcı resimler</i> .....	<i>sayfalar 5 - 11</i>
<i>Genel güvenlik tavsiyeleri, kullanım kılavuzu</i> .....	<i>sayfalar 59 - 65</i>

---

### **Polski**

Rysunki objaśniające .....	strony 5 - 11
Ogólne zalecenia w zakresie zasad bezpieczeństwa, instrukcja obsługi .....	strony 66 - 72

---

### **Česky**

Vysvětlující výkresy .....	strany 5 - 11
Obecné bezpečnostní pokyny, provozní příručka .....	strany 73 - 79

---

### **Slovensky**

Vysvetľujúce výkresy .....	strany 5 - 11
Všeobecné bezpečnostné pokyny, prevádzková príručka .....	strany 80 - 86

---

### **Română**

Desene explicative .....	pagini 5 - 11
Recomandări generale privind siguranța, manual de instrucțiuni .....	pagini 87 - 93

---

### **Български**

Пояснителни чертежи .....	страници 5 - 11
Общи указания по техника на безопасност, наръчник с инструкции .....	страници 94 - 101

---

### **Ελληνικά**

Επεξηγηματικά σχέδια .....	σελίδες 5 - 11
Γενικές οδηγίες ασφάλειας προστασίας από δυστηχήματα, εγχειρίδιο οδηγιών .....	σελίδες 102 - 109

---

### **Русский**

Пояснительные рисунки .....	страницы 5 - 11
Общие указания по ТБ, инструкция по эксплуатации .....	страницы 110 - 117

---

**Українська**

Пояснювальні малюнки ..... сторінки 5 - 11  
Загальні вказівки по ТБ, інструкція з експлуатації ..... сторінки 118 - 125

**Lietuviškai**

Aiškinamieji brėžiniai ..... puslapiai 5 - 11  
Bendrieji saugaus darbo su technika nurodymai, naudojimo instrukcija ..... puslapiai 126 - 132

**Қазақ тілі**

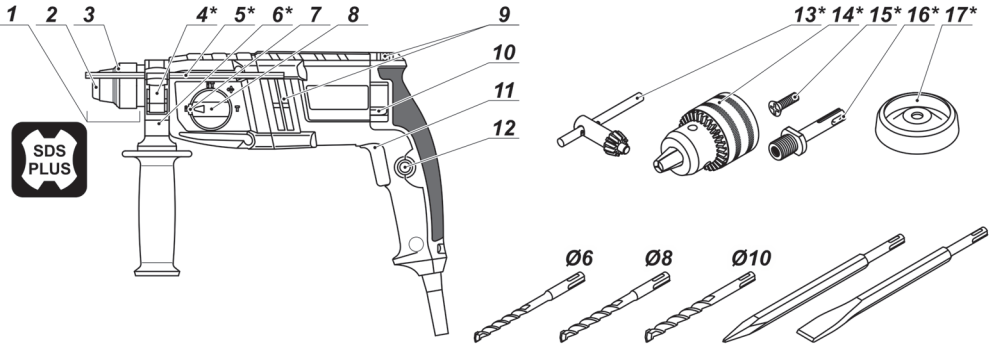
Түсіндіргіш әлеміштер ..... беттер 5 - 11  
Жалпы қауіпсіздік жөніндегі ұсыныстар, пайдалану нұсқаулығы ..... беттер 133 - 140

العربية  
رسوم توضيحية ..... الصفحات 5 - 11  
قواعد السلامة العامة، دليل التعليمات ..... الصفحات 141 - 147

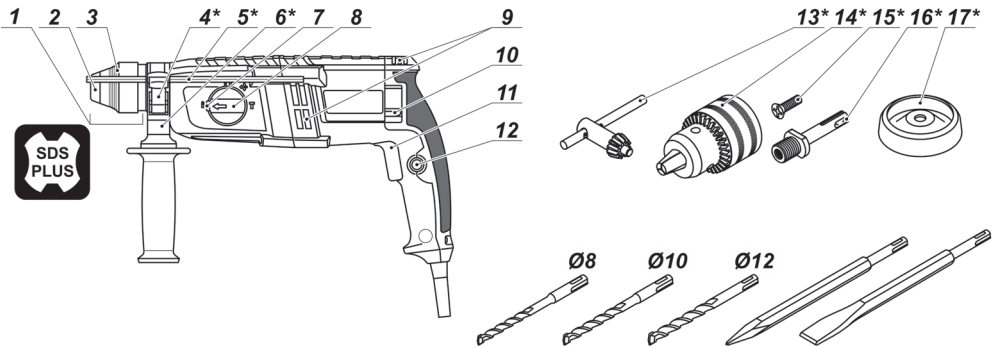
فارسی  
اشکال توضیحی ..... صفحه های 5 - 11  
قوانین ایمنی کلی، دفترچه دستورالعمل ها ..... صفحه های 148 - 154



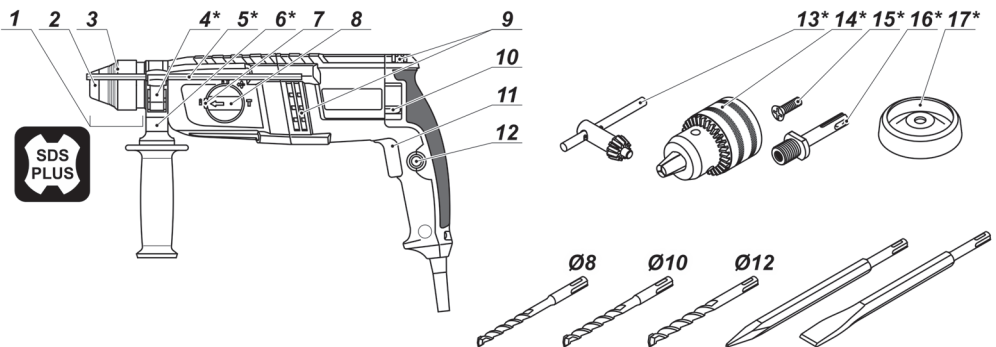
SBH06-20



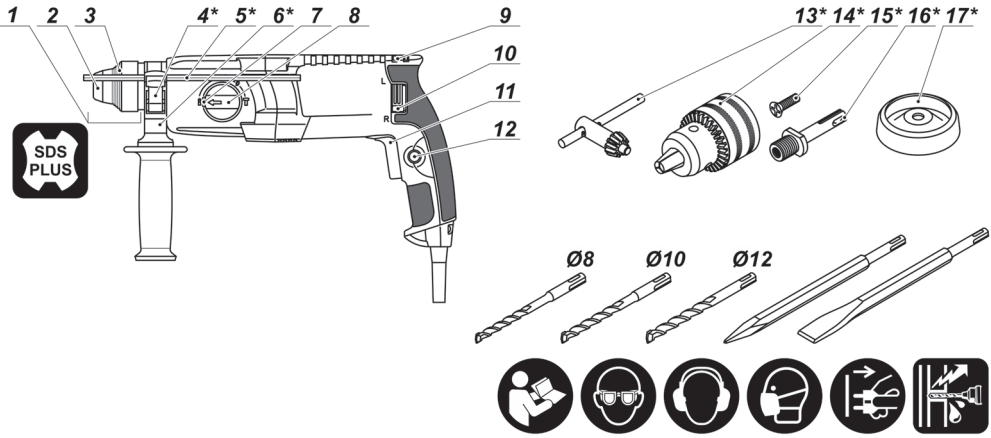
SBH07-24



SBH08-26



SBH09-30

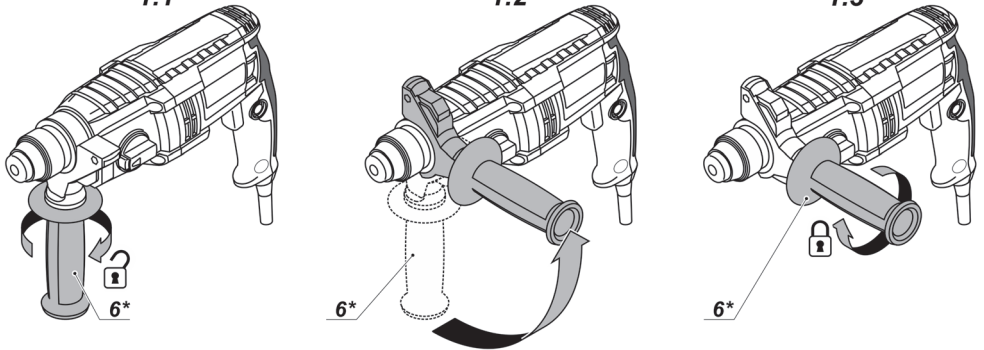


1

1.1

1.2

1.3

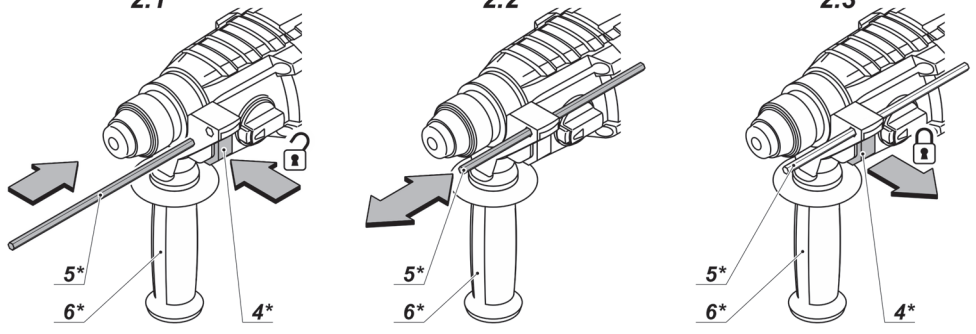


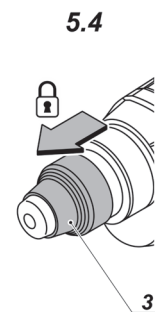
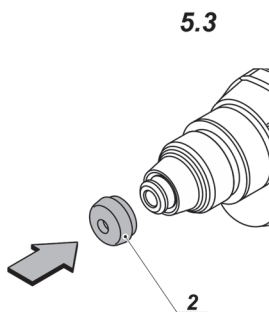
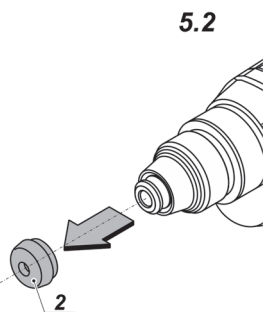
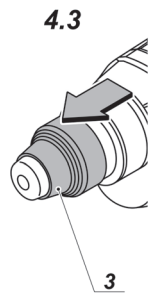
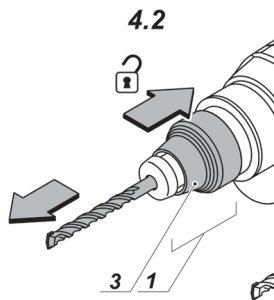
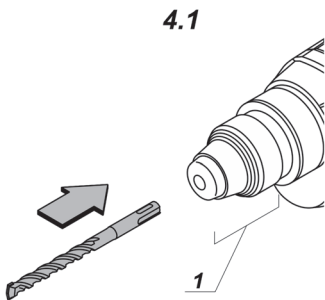
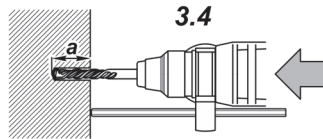
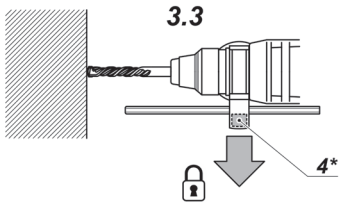
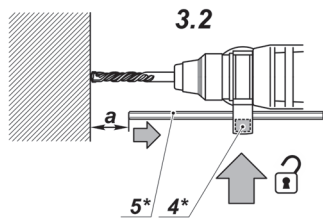
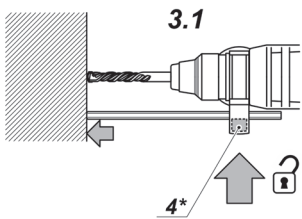
2

2.1

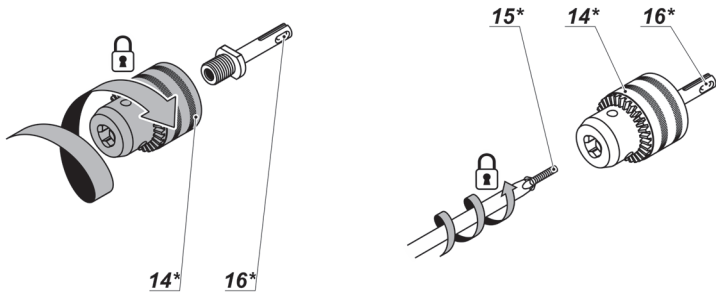
2.2

2.3

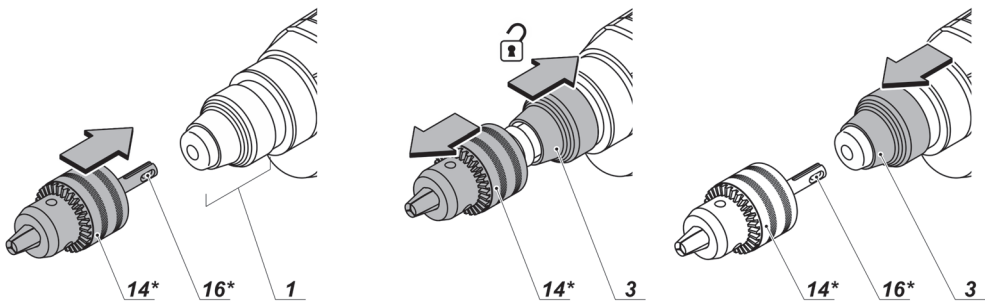




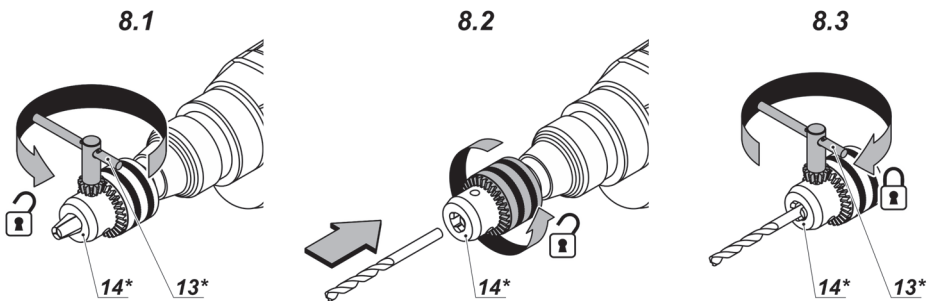
6



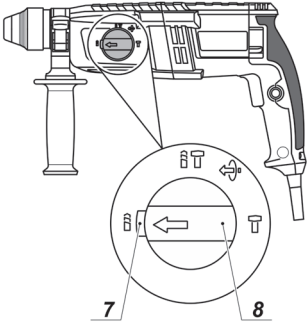
7



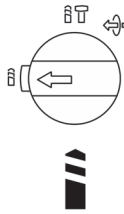
8







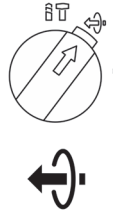
9.1



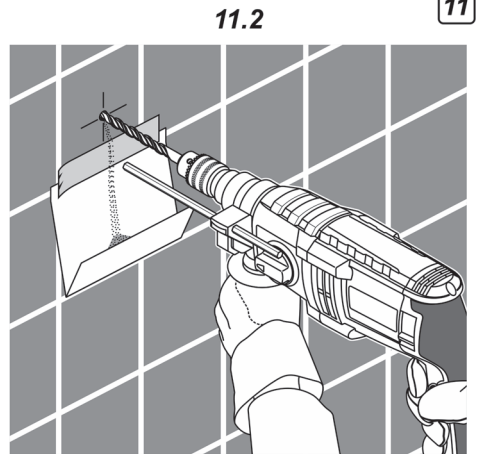
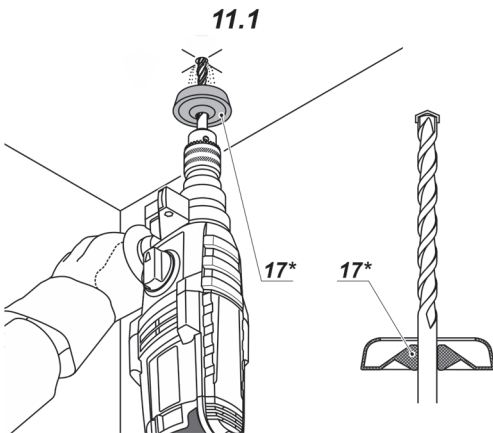
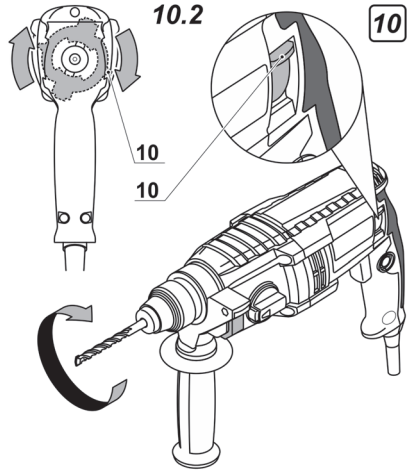
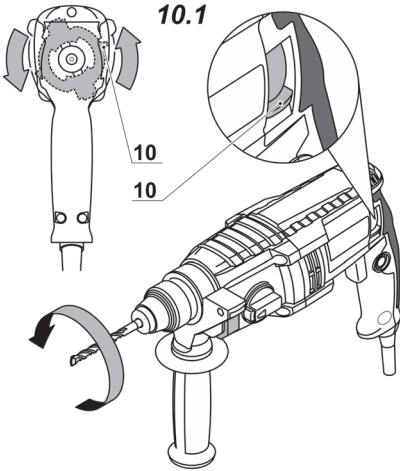
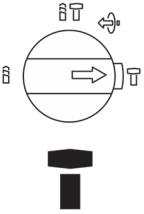
9.2



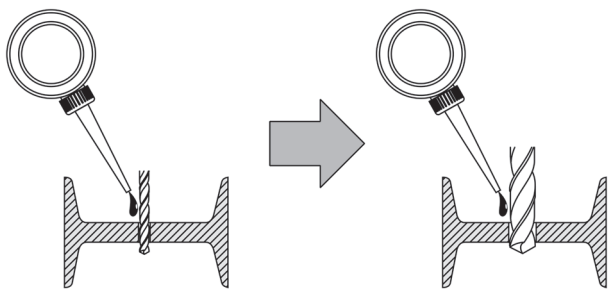
9.3



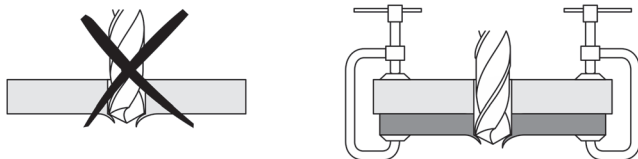
9.4



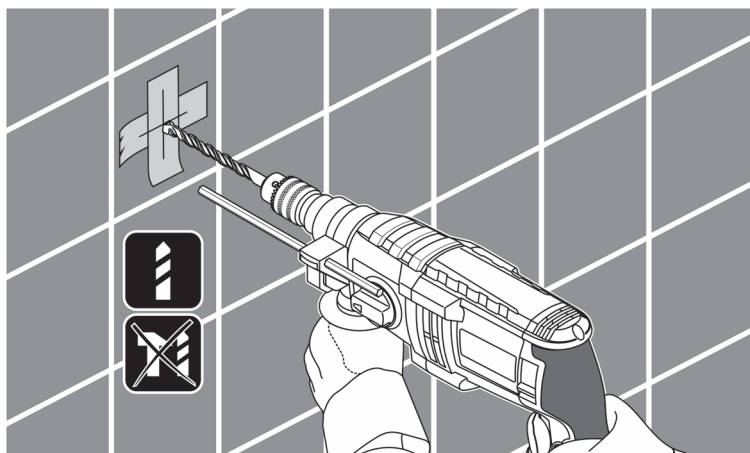
12



13

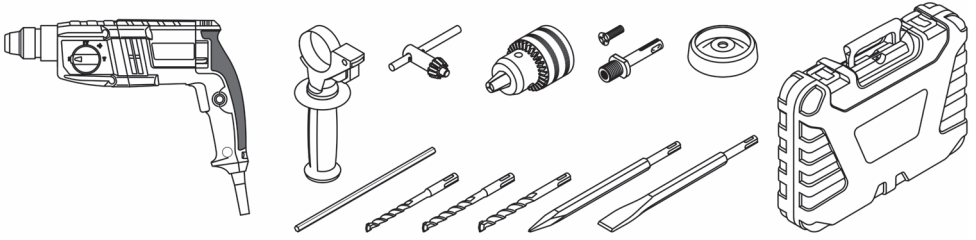


14



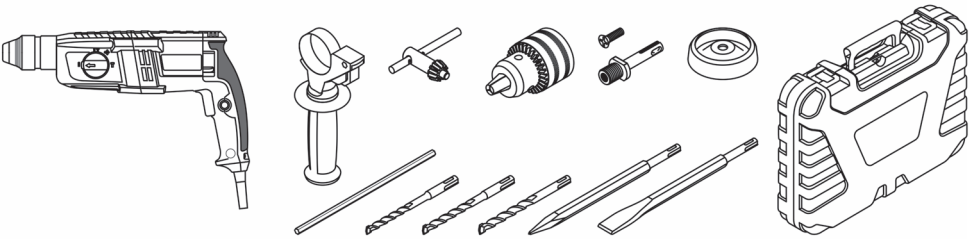
**SBH06-20 BMC**

**EAN (110-127 V): 7640159745556**  
**EAN (220-230 V): 7640159745426**



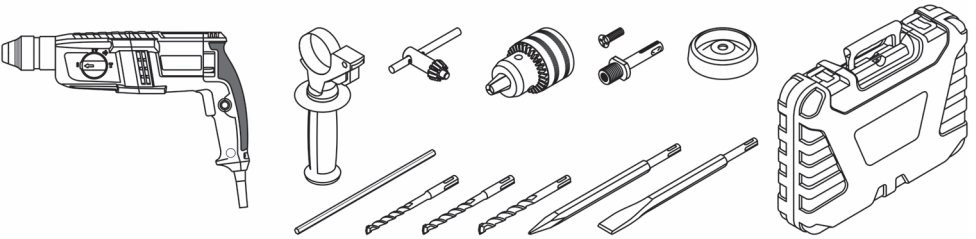
**SBH07-24 BMC**

**EAN (110-127 V): 7640159745563**  
**EAN (220-230 V): 7640159745433**



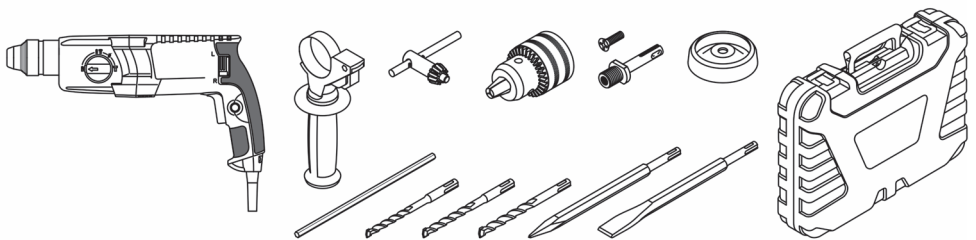
**SBH08-26 BMC**

**EAN (110-127 V): 7640159745570**  
**EAN (220-230 V): 7640159745440**



**SBH09-30 BMC**

**EAN (110-127 V): 7640159745587**  
**EAN (220-230 V): 7640159745457**



## Elektrowerkzeug - technische Daten

Bohrhammer		SBH06-20	SBH07-24	SBH08-26	SBH09-30
Elektrowerkzeug - Code	[110-127 V ~50/60 Hz] [220-230 V ~50/60 Hz]	siehe Seite 11			
Nennaufnahme	[W]	600	710	800	900
Ausgangsleistung	[W]	238	285	385	440
Stromstärke bei Spannung	110-127 V [A] 220-230 V [A]	4.9 2.7	5.8 3.2	6.5 3.6	7.3 4.1
Leerlaufdrehzahl	[min <sup>-1</sup> ]	0-1800	0-1350	0-1400	0-1100
Schlaganzahl	[min <sup>-1</sup> ]	0-6300	0-5600	0-5700	0-5300
Einzelschlagstärke	[J]	2	2,5	3	3,5
Typ des Bohrfutters		SDS PLUS	SDS PLUS	SDS PLUS	SDS PLUS
<b>Bohrleistung:</b>					
- Beton	[mm] [Zoll]	20 25/32"	24 15/16"	26 1-1/32"	30 1-3/16"
- Stahl	[mm] [Zoll]	13 33/64"	13 33/64"	13 33/64"	13 33/64"
- Holz	[mm] [Zoll]	30 1-3/16"	30 1-3/16"	30 1-3/16"	40 1-37/64"
Gewicht	[kg] [lb]	2,3 5.07	2,7 5.95	2,8 6.17	2,9 6.39
Schutzklasse		□ / II	□ / II	□ / II	□ / II
Schalldruck	[dB(A)]	—	89,9	83,86	89,7
Schalleistung	[dB(A)]	—	100,9	94,86	100,7
Beschleunigung	[m/s <sup>2</sup> ]	—	17,35	12,96	17,45

### Geräusch- information



Tragen Sie bei einem Schalldruck über 85 dB(A) einen Gehörschutz.

### Bewahren Sie alle Warnungen und Anweisungen für die Zukunft auf.

Der Begriff "Elektrowerkzeug" in den Warnhinweisen bezieht sich auf Ihr netzbetriebenes (kabelgebunden) oder batteriebetriebenes (kabellos) Elektrowerkzeug.

### Sicherheit am Arbeitsplatz

- Halten sie Ihren Arbeitsbereich sauber und aufgeräumt. Unordnung und unbeleuchtete Arbeitsbereiche können zu Unfällen führen.
- Arbeiten Sie mit dem Elektrowerkzeug nicht in explosionsgefährdeter Umgebung, in der sich brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Stäube befinden. Elektrowerkzeuge erzeugen Funken, die Staub oder Dämpfe entzünden können.
- Halten Sie Kinder und andere Personen während des Betriebs des Elektrowerkzeugs fern. Bei Unachtsamkeit können Sie die Kontrolle über das Werkzeug verlieren.

### Allgemeine Sicherheitsvorschriften



**WARNUNG** - Der Benutzer muss die Bedienungsanleitung lesen, um die Verletzungsgefahr zu verringern!



**WARNUNG!** Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen. Nichtbeachtung der Warnungen und Anweisungen kann zum Stromschlag, Brand und / oder zu schweren Verletzungen führen.

## Elektrische Sicherheit

- Die Anschlussstecker des Elektrowerkzeugs müssen in die Steckdose passen. Der Stecker darf in keiner Weise verändert werden. Verwenden sie keine Adapterstecker gemeinsam mit schutzgeerdeten Elektrowerkzeugen. Unveränderte Stecker und passende Steckdosen reduzieren das Risiko eines Stromschlags.
- Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen wie etwa Rohren, Heizungen, Herden und Kühlschränken. Es besteht ein erhöhtes Risiko eines Stromschlags, wenn Ihr Körper geerdet ist.
- Halten Sie das Elektrowerkzeug von Regen oder Nässe fern. Wenn Wasser in das Elektrowerkzeug eindringt, erhöht sich das Risiko eines Stromschlags.
- Nutzen Sie das Kabel nur bestimmungsgemäß. Verwenden Sie das Kabel niemals zum Tragen, Ziehen oder Trennen des Elektrowerkzeugs. Halten Sie das Kabel fern von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder beweglichen Teilen. Beschädigte oder verwickelte Kabel erhöhen das Risiko eines Stromschlags.
- Wenn Sie mit einem Elektrowerkzeug im Freien arbeiten, verwenden sie nur Verlängerungskabel, die für den Außenbereich zugelassen sind. Die Verwendung eines für den Außenbereich zugelassenen Verlängerungskabels verringert das Risiko eines Stromschlages.
- Falls sich der Einsatz eines Elektrowerkzeugs in einer feuchten Umgebung nicht vermeiden lässt, verwenden Sie einen Fi-Schutzschalter. Die Verwendung eines Fi-Schutzschalters verringert das Risiko eines Stromschlags. HINWEIS! Der Begriff "Fehlerstromschutzeinrichtung (RCD)" kann durch den Begriff "Fehlerstromschutzschalter (GFCI)" oder "Fehlerrspannungsschutzschalter (ELCB)" ersetzt werden.
- **Warnung!** Vermeiden Sie Kontakt mit den freilegenden Metalloberflächen am Getriebe, an der Abschirmung etc., da ansonsten die Gefahr eines Stromschlags droht.

## Persönliche Sicherheit

- Seien Sie aufmerksam, achten sie darauf, was sie tun, und gehen sie mit Vernunft an die Arbeit mit einem Elektrowerkzeug. Benutzen sie das Elektrowerkzeug nicht, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen. Ein Moment der Unachtsamkeit beim Gebrauch des Elektrowerkzeugs kann ernsthafte Verletzungen zur Folge haben.
- Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung. Tragen Sie immer einen Augenschutz. Das Tragen persönlicher Schutzausrüstung, wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz je nach Art und Einsatz des Elektrowerkzeugs verringert das Risiko von Personenschäden.
- Verhindern Sie ein unbeabsichtigtes Einschalten des Elektrowerkzeugs. Vergewissern Sie sich, dass der Schalter in der Aus-Stellung ist, bevor Sie das Elektrowerkzeug an die Stromquelle und / oder Batterie anschließen, in die Hand nehmen oder transportieren. Wenn Sie beim Tragen des Elektrowerkzeugs den Finger am Schalter haben oder das Elektrowerkzeug eingeschaltet an die Stromversorgung anschließen, kann dies zu Unfällen führen.
- Bevor das Elektrowerkzeug eingeschaltet wird, entfernen Sie alle Einstellschlüssel oder Schraubenschlüssel. Ein Schraubenschlüssel oder Einstell-

- schlüssel, der sich in einem rotierenden Teil des Elektrowerkzeugs befindet, kann zu Verletzungen führen.
- **Überschätzen Sie sich nicht. Sorgen sie für einen sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.** Dadurch können Sie das Elektrowerkzeug in unerwarteten Situationen besser kontrollieren.
- **Tragen Sie geeignete Kleidung. Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Halten Haare, Kleidung und Handschuhe fern von beweglichen Teilen.** Lockere Kleidung, Schmuck oder lange Haare können von sich bewegenden Teilen erfasst werden.
- **Wenn die Werkzeuge für den Anschluss von Staubabsaugung und Sammeleinrichtungen vorgesehen sind, vergewissern Sie sich, dass diese ordnungsgemäß angeschlossen sind und richtig verwendet werden.** Verwendung dieser Einrichtungen kann Gefährdungen durch Staub verringern.
- **Lassen Sie sich nicht durch Vertrautheit mit dem Produkt (durch wiederholten Gebrauch erworben) von der strikten Einhaltung der Sicherheitsvorschriften für das vorliegende Produkt abhalten.** Eine unvorsichtige Handlung kann in Sekundenbruchteilen zu schweren Verletzungen führen.
- **Warnung!** Elektrowerkzeuge können während des Betriebs ein elektromagnetisches Feld erzeugen. Dieses Feld kann unter Umständen aktive oder passive medizinische Implantate beeinflussen. Um das Risiko von schweren oder tödlichen Verletzungen zu vermeiden empfehlen wir, dass sich Personen mit medizinischen Implantaten mit Ihrem Arzt und dem Implantathersteller beraten, bevor Sie dieses Elektrowerkzeug verwenden.

## Nutzung und Pflege des Elektrowerkzeugs

- Personen mit beschränkten psychophysischen oder geistigen Fähigkeiten sowie Kinder können das Elektrowerkzeug nicht benutzen, wenn sie nicht überwacht werden oder über die Verwendung des Elektrowerkzeugs von einer Person unterwiesen wurden, die für ihre Sicherheit verantwortlich ist.
- **Überlasten Sie das Elektrowerkzeug nicht. Verwenden Sie für ihre Arbeit das dafür bestimmte Elektrowerkzeug.** Mit dem passenden Elektrowerkzeug arbeiten Sie besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.
- **Benutzen Sie das Elektrowerkzeug nicht, wenn es sich mit dem Schalter nicht ein- und ausschalten lässt.** Ein Elektrowerkzeug, das sich nicht ein- oder ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.
- **Trennen sie das Elektrowerkzeug von der Stromversorgung bzw. der Batterie, bevor Sie Einstellungen vornehmen, Zubehör wechseln oder das Elektrowerkzeug lagern.** Diese vorbeugenden Sicherheitsmaßnahmen vermindern das Risiko, dass das Werkzeug versehentlich eingeschaltet wird.
- **Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie Personen das Werkzeug nicht benutzen, die mit dem Elektrowerkzeug oder diesen Anweisungen nicht vertraut sind.** Die Elektrowerkzeuge können gefährlich sein, wenn sie von unerfahrenen Personen benutzt werden.
- **Die Elektrowerkzeuge müssen gewartet werden. Prüfen Sie, ob bewegliche Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, dass die Funktion des Elektrowerkzeugs beeinträchtigt ist. Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz des Elekt-**

**rowerkzeuge reparieren.** Viele Unfälle werden durch schlecht gewartete Elektrowerkzeuge verursacht.

- **Halten Sie die Schneidwerkzeuge scharf und sauber.** Sorgfältig gepflegte Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten verklemmen sich weniger und sind leichter zu führen.
- **Verwenden Sie das Elektrowerkzeug, das Zubehör, die Einsätze etc. in Übereinstimmung mit diesen Anweisungen unter Berücksichtigung der Arbeitsbedingungen und der auszuführenden Arbeit.** Eine Benutzung des Elektrowerkzeugs für andere als die bestimmungsgemäßen Zwecke kann zu einer gefährlichen Situation führen.
- **Halten Sie die Handgriffe und Greifflächen trocken, sauber und frei von Öl und Fett.** Rutschige Handgriffe und Greifflächen verhindern eine sichere Handhabung und Kontrolle über das Werkzeug in unerwarteten Situationen.
- Benutzen Sie den Zusatzgriff bei der Arbeit mit dem Elektrowerkzeug, weil er ein hilfreiches Hilfsmittel bei der Handhabung des Elektrowerkzeugs ist. Das richtige Halten des Elektrowerkzeugs kann das Risiko von Unfällen und Verletzungen reduzieren.

## Service

- **Lassen sie das Elektrowerkzeug nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen reparieren.** Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Elektrowerkzeugs erhalten bleibt.
- Befolgen Sie die Anweisungen zum Schmieren und Wechseln von Zubehörteilen.

## Spezielle Sicherheitshinweise

- **Tragen Sie beim Schlagbohren den Gehörschutz.** Belastung durch Lärm kann zu Hörschäden führen.
- **Verwenden Sie Zusatzgriff(e), wenn er (sie) mitgeliefert wird (werden).** Der Verlust der Kontrolle kann zu Personenschäden führen.
- **Fassen sie das Elektrowerkzeug nur an isolierten Griffflächen an, wenn sie Arbeiten ausführen, bei denen das Einsatzwerkzeug verborgene Stromleitungen oder das eigene Netzkabel treffen kann.** Kontakt mit einer spannungsführenden Leitung setzt auch freiliegende Metallteile des Elektrowerkzeugs unter Spannung und führt zu einem Stromschlag. **Die Netzspannung beachten:** vergewissern Sie sich beim Netzanschluss, dass die Netzspannung der Spannung auf dem Typenschild des Werkzeugs entspricht. Wenn die Netzspannung höher ist, kann es Verletzungen des Bedieners zur Folge haben und das Werkzeug kann zerstört werden. Deshalb das Werkzeug nie willkürlich anstecken, bevor Sie sich über die richtige Netzspannung nicht vergewissert haben. Wenn die Netzspannung dagegen niedriger ist als die erforderliche Spannung, wird es eine Beschädigung des Motors zur Folge haben.

## Sicherheitshinweise für die Verwendung des Elektrowerkzeugs

Lesen Sie bitte alle Anweisungen. Die Nichtbeachtung der nachstehend aufgeführten Anweisungen für die Verwendung der Maschine kann zu Stromschlag, Brand oder schweren Verletzungen führen.



- Prüfen Sie vor der Inbetriebnahme, dass der Bohreinsatz in der richtigen Position festgeklemmt ist.
- Das Elektrowerkzeug erzeugt Vibrationen und es ist vor der Inbetriebnahme sorgfältig zu prüfen, dass die Schrauben an verschiedenen Stellen immer noch fest angezogen sind.
- Tragen Sie Schutzbrille während des Betriebs, um die Augen zu schützen.
- Halten den Bohreinsatz so scharf, dass der optimale Wirkungsgrad und maximale Sicherheit gewährleistet ist.
- Beim Austausch und Einbau von Zubehör folgen Sie bitte genau den Anweisungen des jeweiligen Zubehörs.
- Wenn das Produkt irgendwelche Probleme aufweist, versuchen Sie nicht, es selbst zu reparieren, sondern bringen Sie das Produkt zu Ihrem lokalen Servicezentrum zur Überprüfung.
- Befestigen Sie das Werkstück richtig. Das Werkstück muss mit einer Befestigungsvorrichtung oder mit einer Zange befestigt werden, wodurch eine bessere Festigkeit gewährleistet wird, als wenn das Werkstück in der Hand gehalten würde.
- Vor dem Einschalten muss sichergestellt werden, dass der Schalter in der "Aus" - Position ist. Bevor Sie das Elektrowerkzeug ablegen, muss es ausgeschaltet sein und der Netzstecker muss gezogen werden.
- Wenn das Zubehör ganz zum Stillstand gekommen ist, kann das Elektrowerkzeug abgelegt werden.
- Lassen Sie das Netzkabel niemals in Kontakt mit dem laufenden Bohreinsatz oder den benachbarten Teilen kommen, sonst kann das Netzkabel beschädigt werden. Ein Elektrowerkzeug mit defektem Kabel darf nicht verwendet werden. Wenn das Netzkabel bei der Arbeit beschädigt wird, darf das beschädigte Kabel nicht berührt werden und der Stecker muss sofort herausgezogen werden. Das beschädigte Kabel erhöht die Gefahr des Stromschlags für den Benutzer.
- Beim Meißeln von Wänden, Fußböden oder bei ähnlichen Arbeiten achten Sie darauf, dass Sie nicht in Kontakt mit Gas-, Wasser- und Stromleitungen kommen und halten Sie das Elektrowerkzeug an diesen Stellen fern von Metallteilen. Verwenden Sie einen geeigneten Detektor, um versteckte Stromkabel zu finden, oder besorgen Sie sich entsprechende Informationen von dem lokalen Stromversorgungsunternehmen. Beim Anbohren der Stromleitungen besteht die Gefahr von Stromschlag. Bei Beschädigung der Gasleitung besteht die Explosionsgefahr. Anbohren von Wasserleitung wird Sachschaden zur Folge haben.
- Wenn das auf dem Elektrowerkzeug installierte Zubehörteil eingeklemmt wird, das Elektrowerkzeug ausschalten und Ruhe bewahren. Zu diesem Zeitpunkt wird das Elektrowerkzeug ein extrem hohes Reaktionsdrehmoment erzeugen, dass zum Rückschlag führen wird. Das am Elektrowerkzeug installierte Zubehörteil kann leicht eingeklemmt werden, beispielsweise bei Überlastung des Elektrowerkzeugs oder bei Ablenkung des Zubehörteils am Elektrowerkzeug im Werkstück.
- Halten Sie das Elektrowerkzeug nur an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen die Gefahr besteht, dass das Zubehör verborgene Kabel oder das eigene Netzkabel abtrennt. Beim Kontakt mit einem gespeisten Kreislauf können die Metallteile des Elektrowerkzeugs ebenfalls stromführend werden, so dass der Benutzer einen Stromschlag erleiden kann.

- Beim Betrieb sind beide Griffe des Produkts fest zu halten, der Untergrund muss ausreichend stabil sein. Mit beiden Händen kann das Elektrowerkzeug stabil gehalten werden; vermeiden Sie Einhandbedienung.

- Verwenden Sie keine Flachmeißel im Rotationszustand (z. B. Drehbohrer und Hammerbohrer), sonst wird der Meißel blockiert und das Elektrowerkzeug wird die Kontrolle verlieren.

- Den Zubehöerteil können Sie nur in Handschuhen berühren, weil die Bohreinsätze und Zubehöerteile während des Betriebs sehr heiß sind und Hautverbrennungen leicht verursachen können. Den Bohreinsatz oder die benachbarten Teile niemals unmittelbar nach der Arbeit berühren, weil diese Teile sehr heiß sind und Hautverbrennungen verursachen können. Tragen von Handschuhen und eine gute Abstützung kann Vibrationen reduzieren und somit eine Verletzung von Händen und Armen verhindern.

- Hände und Körper dürfen nicht zwischen das Elektrowerkzeug und die Wand oder Säule positioniert werden, um zu verhindern, dass das Elektrowerkzeug ausfällt, wenn der Bohreinsatz blockiert wird.

- Bei Verwendung von Verlängerungskabel ein Stromkabel mit doppelter Isolierung mit der gleichen Spezifikation wie das Elektrowerkzeug verwenden.

- Den Motor nicht unter Last anhalten.
- Späne oder lose Teile niemals bei laufendem Werkzeug entfernen.

- Machen Sie sich nicht an den Bohr- oder Meißelwerkzeugen zu schaffen und verwenden Sie nur die für Ihr Werkzeug empfohlenen Zubehöerteile und Extras.

- Wenden Sie beim Arbeiten keine Gewalt an; andernfalls kann das Bohr- oder Meißelwerkzeug blockieren oder der Motor wird überlastet.

- Das Werkzeug darf sich nicht im Material festklemmen. Auf keinen Fall versuchen, ein blockiertes Werkzeug mithilfe des Motors herauszudrehen. Der Motor könnte beschädigt werden.

- Festgeklemmte Bohr- oder Meißelwerkzeuge niemals mit einem Hammer o. ä. heraus klopfen die abspringenden Metallteile könnten den Bediener und / oder Unbeteiligte in der Nähe verletzen.

- Vermeiden Sie ein Überhitzen des Werkzeugs durch ununterbrochenes Arbeiten.

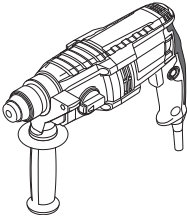
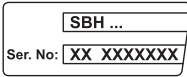




**Achtung: Chemikalien, die im Staub enthaltenen sind, der beim Schleifen, Trennschleifen, Schneiden, Sägen, Bohren und anderen Tätigkeiten der Bauindustrie entsteht, können Krebs, angeborene Fehler verursachen oder fruchtbarkeitsschädigend sein. Das Ion einiger chemischen Substanzen ist:**














- Vor jeder Reparatur und Austauscharbeiten an der Maschine, muss der Netzstecker zunächst herausgezogen werden.

- Der transparente Siliciumdioxid und andere Mauerwerksprodukte in Mauerziegeln und im Zement; Kupfer-Chrom-Arsen (CCA) im Holz mit chemischer Behandlung. Der Grad der Schäden durch diese Substanzen ist von der Häufigkeit der Ausführung dieser Arbeiten abhängig. Wenn Sie den Kontakt mit diesen chemischen Substanzen reduzieren wollen, arbeiten Sie an einer Stelle mit Belüftung und verwenden sie Geräte mit Sicherheitszertifikaten (wie etwa Staubmaske mit Feinstaubfilter).

## In der Gebrauchsanweisung verwendete Symbole

Die folgenden Symbole werden in der Gebrauchsanweisung verwendet, bitte ihre Bedeutung merken. Die korrekte Interpretation der Symbole ermöglicht die korrekte und sichere Nutzung des Elektrowerkzeugs.

Symbol	Bedeutung
	<b>Bohrhammer</b> Grau markierte Sektionen - weicher Griff (mit isolierter Oberfläche).
	<b>Seriennummernaufkleber:</b> SBH ... - Modell; XX - Datum der Herstellung; XXXXXXX - Seriennummer.
	<b>SDS PLUS</b> (Dreh- bzw. Zubehör-Schaft-Typ).
	Alle Sicherheitsregelungen und Anweisungen lesen.
	Sicherheitsbrille tragen.
	Ohrenschutz tragen.
	Eine Staubschutzmaske tragen.
	Das Elektrowerkzeug vor der Installation bzw. Umstellung von der Stromversorgung abtrennen.
	Risiko, versteckte Verkabelung bzw. Haushaltsleitungen zu beschädigen.
	Bewegungsrichtung.
	Umdrehungsrichtung.

Symbol	Bedeutung
	Geschlossen.
	Offen.
	Modus "Bohren".
	Modus "Hammerbohren".
	Modus "Ausstemmen".
	Spezialmodus, der Ausstemm-Rotation ermöglicht, um es in einer komfortablen Betriebsposition zu installieren.
	Verboten.
	Doppelte Isolier- / Schutzklasse.
	Achtung. Wichtig.
	Nützliche Hinweise.
	Schutzhandschuhe tragen.
	Stufenlose Geschwindigkeitskontrolle.
	Elektrowerkzeug nicht in den Hausmüll entsorgen.

### Elektrowerkzeug - Bestimmungsgemäßer Gebrauch DWT

Die Elektrowerkzeuge ermöglichen das Durchführen der folgenden Arbeiten:

- Bohren ohne die Schlagfunktion (in Holz, synthetischen Materialien, Metall);
- Schlagbohren (in Stein, Beton, Naturstein);

- Stemmarbeiten (Ausheben von Kabelkanälen in Ziegel, Beton, Stein, Entfernung alter Kacheln, etc.);
- Lösen oder Festziehen von Befestigungsmaterial mit Gewinde.

### Elektrowerkzeug Einzelteile

- 1 Bohrfutter **SDS PLUS**
- 2 Staubschutzhaube
- 3 Haltebuchse
- 4 Halterung \*
- 5 Tiefenanschlag \*
- 6 Zusatzgriff \*
- 7 Sperrknopf
- 8 Betriebsschalter
- 9 Lüftungsschlitze
- 10 Drehrichtungsumschalter
- 11 Ein- / Ausschalter
- 12 Feststellknopf für Ein- / Ausschalter
- 13 Bohrfutterschlüssel \*
- 14 Zahnkranzbohrfutter \*
- 15 Schraube \*
- 16 **SDS PLUS** Adapter \*
- 17 Staubfänger \*

\* Zubehör

**Abgebildetes oder beschriebenes Zubehör gehört teilweise nicht zum Lieferumfang.**

### Installation und Regelung der Elektrowerkzeuge

**Vor jeglichen Arbeiten am Elektrowerkzeug den Netzstecker ziehen.**



**Befestigungselemente nicht zu stark anziehen, um das Gewinde nicht zu beschädigen.**



**Montage / Demontage / Aufstellung einiger Elemente ist für alle Elektrowerkzeug-Modelle gleich, in diesem Fall sind in der Abbildung keine besonderen Modelle angezeigt.**

### Zusatzgriff (siehe Abb. 1)

Verwenden Sie im Betrieb immer den Zusatzgriff 6. Der Zusatzhandgriff 6 lässt sich individuell verstellen.

- Den Zusatzhandgriff 6 wie in Abb. 1.1 gezeigt lösen.
- Den Zusatzhandgriff 6 in die gewünschte Position drehen (siehe Abb. 1.2).
- Den Zusatzhandgriff 6 wie in Abb. 1.3 gezeigt festziehen.

### Tiefenanschlag (siehe Abb. 2-3)

Der Tiefenanschlag 5 dient dazu, eine bestimmte Bohrlochtiefe vorzugeben (siehe Abb. 2-3).

- Drücken und halten Sie die Halterung 4 (siehe Abb. 2.1).
- Die gewünschte Bohrlochtiefe am Tiefenanschlag 5 einstellen (siehe Abb. 2.2, 3).
- Lassen Sie die Halterung 4 los (siehe Abb. 2.3).



## Montage / Austausch von Werkzeug (siehe Abb. 4)



Bohrer **SDS PLUS** können, kraft der Besonderheiten der Ausführung des Bohrfutters **SDS PLUS**, in gewissem Bereich frei fahren. Dadurch kann es im Leerlauf zu Rundlaufabweichungen kommen, die beim Bohren automatisch zentriert wird. Das hat keinen Einfluss auf die Präzision des Lochbohrens.

• Bevor Sie den Bohrer (Meißel) montieren säubern Sie ihn und schmieren Sie den Schaft mit einer dünnen Schicht Öl.

• Bei Befestigung des Bohrers (Meißels):  
• den Bohrer (Meißel) in das Spannfutter 1 (**SDS PLUS**) durch leichtes Drehen bis zum Anschlag einstecken (siehe Abb. 4.1.);  
• die Befestigung des Bohrers (Meißels) ist so zu prüfen, dass man versucht, ihn aus dem Spannfutter 1 (**SDS PLUS**) herauszuziehen.

• Bei Entfernung des Bohrers (Meißels):  
• den Spanning 3 herauschieben und in dieser Lage halten (siehe Abb. 4.2);  
• den Bohrer (Meißel) aus dem Spannfutter 1 (**SDS PLUS**) herausziehen;  
• den Spanning 3 lösen (siehe Abb. 4.3).



Beim Herausziehen des Bohrers (Meißels) aus dem Bohrfutter 1 (**SDS PLUS**) sind die Handschuhe zu tragen, da sich der Bohrer (Meißel) durch Dauerbetrieb stark erhitzen kann.

## Austausch der Staubschutzverkleidung (siehe Abb. 5)



Die Staubschutzverkleidung 2 verhindert, dass Staub in das **SDS PLUS** Bohrfutter gerät. Benutzen Sie ihr Elektrowerkzeug nie mit einer beschädigten Staubschutzverkleidung 2 bei Schaden muss es sofort ausgetauscht werden. Sie können das entweder selber machen oder sich an das **DWT Service-Center** wenden.

• Ziehen Sie die Steckbuchsenbefestigung 3 zurück und halten Sie sie in dieser Position (siehe Abb. 5.1).  
• Ziehen Sie an der Staubschutzverkleidung 2 und entfernen Sie sie (siehe Abb. 5.2).  
• Montieren Sie eine neue Staubschutzverkleidung 2 (siehe Abb. 5.3).  
• Lösen Sie die Steckbuchsenbefestigung 3 (siehe Abb. 5.4).

## Adapter für Bohrfutter **SDS PLUS**

• Der **SDS PLUS**-Adapter 16 und die Schraube 15 gestatten die Verwendung des Zahnkranzbohrfutters 14.  
• Auf keinen Fall den **SDS PLUS** Adapter 16 für Schlagbohr- oder Meißelfunktionen einsetzen.  
• Die Bohrer, die zu **SDS PLUS** System nicht gehören, dürfen nicht für das Schlagbohren verwendet werden.

## Montage / Demontage des Zahnkranzbohrfutters (siehe Abb. 6-7)

• Schrauben Sie das Zahnkranzbohrfutter 14 auf den **SDS PLUS**-Adapter 16 und sichern Sie es mit der Schraube 15 (siehe Abb. 6).  
• Installieren Sie den **SDS PLUS** Adapter 16 in der Aufnahme 1 (**SDS PLUS**), indem Sie analog zum Einbau des Bohr- bzw. Meißelwerkzeugs vorgehen - siehe Abb. 7.  
• Beim Ausbau die oben beschriebenen Schritte in umgekehrter Reihenfolge ausführen.



**Achtung: Achten Sie bei der Montage / Demontage des Zahnkranzbohrfutters 14 darauf, dass Schraube 15 ein Linksgewinde hat.**

## Montage / Austausch von Werkzeug



Der Bohrer wird bei längerem Gebrauch warm und darf nur mit Handschuhen angefasst werden.

## Zahnkranzbohrfutter (siehe Abb. 8)

• Spannpratzen mit dem Bohrfutterschlüssel 13 lösen, das Spannfutter des Zahnkranzbohrfutters 14 mit der Hand im Gegenuhrzeigersinn drehen (siehe Abbildung 8.1), bis die Spannpratzen soweit auseinander sind, dass ein Werkzeug montiert oder ausgetauscht werden kann.  
• Montieren Sie das Werkzeug oder tauschen Sie es aus (siehe Abbildung 8.2).  
• Spannfutter des Zahnkranzbohrfutters 14 im Uhrzeigersinn drehen, um das eingesetzte Werkzeug zu sichern. Dabei das Werkzeug nicht verdrehen.  
• Die Spannpratzen im Zahnkranzbohrfutter 14 mit dem Bohrfutterschlüssel 13 festziehen, indem Sie das Spannfutter von allen drei Seiten mit ungefähr gleichem Drehmoment anziehen (siehe Abbildung 8.3).

## Erste Inbetriebnahme des Elektrowerkzeuges

• Nutzen Sie immer die korrekte Betriebsspannung: Die Stromversorgung muss den Informationen, die auf dem Identifikationsschild des Elektrowerkzeugs angegeben sind, entsprechen.  
• Ihr Elektrowerkzeug ist bereits ordnungsgemäß geschmiert und einsatzbereit, wenn Sie es erhalten.  
• Neue Elektrowerkzeuge müssen sich jedoch erst "einlaufen", bevor sie voll belastet werden können. Diese Einlaufzeit beträgt etwa 5 Betriebsstunden.  
• Das Getriebefett benötigt eine kurze Zeit um sich zu erwärmen. Abhängig von der Umgebungstemperatur kann sich diese Zeit von 15 Sekunden (unter der Umgebungstemperatur von 32°C) bis 2 Minuten (unter der Umgebungstemperatur von 0°C) ändern.

## Ein- / Ausschalten des Elektrowerkzeuges

### Kurzes Ein- und Ausschalten

Zum Anschalten den Ein- / Ausschalter 11 drücken und gedrückt halten, und zum Ausschalten wieder loslassen.

## Dauerhaftes Ein- / Ausschalten

### Einschalten:

Ein- / Ausschalter **11** drücken und mit der Arretierung für den Ein- / Ausschalter **12** feststellen.

### Ausschalten:

Ein- / Ausschalter **11** drücken und loslassen.

## Funktionsmerkmale des Elektrowerkzeugs

### Betriebsschalter (siehe Abb. 9)



**Betriebsumschaltung ist nun bei ausgeschaltetem Motor des Werkzeuges gestattet.**



**Funktionsschalter 8 ist mit dem Sperrknopf 7 montiert, der dazu benutzt wird, den Funktionsschalter 8 in einer gesetzlichen Position zu fixieren. Drehen Sie den Funktionsschalter 8 während Sie den Knopf 7 gedrückt halten um den gewünschten Betriebsmodus einzustellen.**

**Der Funktionsschalter 8 ermöglicht das Umschalten der folgenden Betriebsmodi:**

**Bohren** (Stellen Sie den Funktionsschalter **8** in die in Abbildung 9.1 gezeigte Stellung) - Schlaglose Bohren im Holz, synthetischen Stoffen, Metall.

**Schlagbohren** (Stellen Sie den Funktionsschalter **8** in die in Abbildung 9.2 gezeigte Stellung) - Schlagbohren in Mauerwerk, Beton, Naturstein.

**Meißelrotation** (bringen Sie den Schalter **8** in die auf Abb. 9.3 gezeigte Position) - in diesem Modus können Sie Ihr Elektrowerkzeug nicht benutzen, sondern er ermöglicht es Ihnen, den Meißel in eine bequeme Position für Stemmarbeiten zu bringen.

**Stoßen** (Stellen Sie den Funktionsschalter **8** in die in Abbildung 9.4 gezeigte Stellung) - Stoßen der Kanäle in Mauerwerk, Beton bzw. Stein. Abhämmern von Keramikfliesen.



**Um das Wechseln zwischen den Arbeitsmodi einfacher zu machen drehen Sie das Bohrfutter 1 (SDS PLUS) leicht mit der Hand.**

### Stufenlose Geschwindigkeitsregelung



Die Drehzahl wird im Bereich von 0 bis zum Maximum durch das Drücken des Ein- / Ausschalters **11** gesteuert. Ein leichtes Drücken stellt eine niedrige Drehzahl ein und ermöglicht dadurch ein sanftes Anlaufen des Elektrowerkzeugs.

### Umschalten der Drehrichtung (siehe Abb. 10)



**Die Drehrichtung darf erst geändert werden, wenn der Motor völlig zum Stillstand gekommen ist; andernfalls kann das Elektrowerkzeug beschädigt werden.**

**Drehen im Uhrzeigersinn** (Bohren, Schraubenanziehen) - den Drehrichtungsschalter **10** so einstellen, wie es in Abb. 10.1 dargestellt ist.

**Drehen entgegen dem Uhrzeigersinn** (Lösen von Schrauben) - den Drehrichtungsschalter **10** so einstellen, wie es in Abb. 10.2 dargestellt ist.

### Sicherheitskupplung

Die Sicherheitskupplung schützt das Elektrowerkzeug gegen Überladung und Schäden falls während des Bohrens ein Zubehöerteil beschädigt wird.

## Tipps zum Arbeiten mit Elektrowerkzeugen



**Tragen Sie bei Schlagbohrarbeiten dicke Handschuhe, um Ihren Körper vor Vibrationen zu schützen.**

- Verwenden Sie immer den Zusatzhandgriff **6**, um Ihr Werkzeug sicher zu führen und Rückschlägen zu vermeiden.
- Das Schlagbohren ist unabhängig von der Druckkraft, die Sie für diese Arbeit aufwenden; die Schlagwirkung resultiert einzig und allein aus dem Schlagmechanismus Ihres Werkzeuges. Wenden Sie deshalb keine Gewalt an, sie würde nur dazu führen, dass Ihr Werkzeug festklemmt und der Motor überlastet wird.
- Übermäßige Staubentwicklung beim Bohren in Wänden und Decken kann durch die in Abb. 11 gezeigten Maßnahmen verhütet werden. Montieren Sie den Staubfänger **17** wie in Abb. 11.1 gezeigt, um Löcher in Decken zu Bohren.



**Achtung: Beim Bohren in Holz und Metall die Schlagfunktion ausschalten!**

- Bohrerbit regelmäßig schmieren, wenn in Metall gebohrt wird (außer Nichteisenmetalle und deren Legierungen).
- Beim Bohren in harten Metallen den Druck auf das Elektrowerkzeug erhöhen und die Umdrehungsgeschwindigkeit herabsetzen.
- Große Löcher in Metall zuerst vorbohren und auf den gewünschten Durchmesser erweitern (siehe Abb. 12).
- Um ein Absplintern der Oberfläche beim Bohren in Holz zu vermeiden, wie in Abbildung 13 gezeigt vorgehen.
- Beim Bohren in glasierte Keramikfliesen zuerst ein Stück Klebeband auf der Fliese befestigen (über das geplante Bohrloch), um ein Verlaufen des Bohrwerkzeugs auf der glatten Fliese zu vermeiden und zu verhindern, dass die glasierte Oberfläche springt (siehe Abb. 14). **Achtung: Beim Bohren in Keramikfliesen die Schlagfunktion ausschalten!**

## Elektrowerkzeug - Wartung und vorbeugende Maßnahmen

**Vor jeglichen Arbeiten am Elektrowerkzeug den Netzstecker ziehen.**

### Reinigung des Elektrowerkzeuges

Die regelmäßige Reinigung Ihres Elektrowerkzeugs ist eine unerlässliche Voraussetzung für lange Lebens-

dauer. Reinigen Sie das Elektrowerkzeug, indem Sie Druckluft durch die Luftschlitze 9 blasen.

### **After-Sales Service und Anwendungsdienstleistungs-Service**

Unser After-Sales-Service beantwortet Ihre Fragen zur Instandhaltung und Reparatur Ihres Produkts sowie zu Ersatzteilen. Informationen über unsere Servicestellen, Teile-Diagramme und Informationen finden Sie außerdem unter: [www.dwt-pt.com](http://www.dwt-pt.com).

### **Transport des Elektrowerkzeuges**

• Während des Transports darf kategorische kein mechanischer Druck auf die Verpackung ausgeübt werden.

• Beim Abladen / Aufladen ist es unzulässig, irgendeine Technologie zu verwenden, die auf dem Grundsatz der befestigenden Verpackung beruht.

### **Umwelt-schutz**



### **Rohstoffrückgewinnung statt Müllentsorgung.**

Elektrowerkzeug, Zubehör und Verpackung zur umweltfreundlichen Entsorgung trennen.

Zum sortenreinen Recycling sind Kunststoffteile gekennzeichnet.

Diese Anleitung ist aus chlorfrei gefertigtem Recycling-Papier hergestellt.

**Änderungen vorbehalten.**

**Deutsch**

## Power tool specifications

Rotary hammer		SBH06-20	SBH07-24	SBH08-26	SBH09-30
Power tool code	[110-127 V ~50/60 Hz] [220-230 V ~50/60 Hz]	see page 11			
Rated power	[W]	600	710	800	900
Power output	[W]	238	285	385	440
Amperage at voltage	110-127 V [A] 220-230 V [A]	4.9 2.7	5.8 3.2	6.5 3.6	7.3 4.1
No-load speed	[min <sup>-1</sup> ]	0-1800	0-1350	0-1400	0-1100
Impact rate	[min <sup>-1</sup> ]	0-6300	0-5600	0-5700	0-5300
Single impact power	[J]	2	2,5	3	3,5
Chuck type		SDS PLUS	SDS PLUS	SDS PLUS	SDS PLUS
<b>Drilling output:</b>					
- concrete	[mm] [inches]	20 25/32"	24 15/16"	26 1-1/32"	30 1-3/16"
- steel	[mm] [inches]	13 33/64"	13 33/64"	13 33/64"	13 33/64"
- wood	[mm] [inches]	30 1-3/16"	30 1-3/16"	30 1-3/16"	40 1-37/64"
Weight	[kg] [lb]	2,3 5.07	2,7 5.95	2,8 6.17	2,9 6.39
Safety class		□ / II	□ / II	□ / II	□ / II
Sound pressure	[dB(A)]	—	89,9	83,86	89,7
Acoustic power	[dB(A)]	—	100,9	94,86	100,7
Weighted vibration	[m/s <sup>2</sup> ]	—	17,35	12,96	17,45

### Noise information



Always wear ear protection if the sound pressure exceed 85 dB(A).

### General safety rules



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



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

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

### Work area safety

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

### Electrical safety

- Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools. Un-

modified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.

- **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces, such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.

- **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.

- **Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.

- **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.

- **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.** Use of an RCD reduces the risk of electric shock. NOTE! The term "residual current device (RCD)" may be replaced by the term "ground fault circuit interrupter (GFCI)" or "earth leakage circuit breaker (ELCB)".

- **Warning!** Never touch the exposed metal surfaces on gearbox, shield, and so on because touching metal surfaces will be interfered with the electromagnetic wave, thus causing potential injury or accidents.

### Personal safety

- **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.

- **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.

- **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and / or battery pack, picking up or carrying the tool.** Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.

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

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

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

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

- **Do not let familiarity gained from frequent use of tools allow you to become complacent and ignore**

**tool safety principles.** A careless action can cause severe injury within a fraction of a second.

- **Warning!** Power tools can produce an electromagnetic field during operation. This field may under some circumstances interfere with active or passive medical implants. To reduce the risk of serious or fatal injury, we recommend persons with medical implants to consult their physician and the medical implant manufacturer before operating this power tool.

### Power tool use and care

- The persons with lowered psychophysical or mental aptitudes as well as children can not operate the power tool, if they are not supervised or instructed about use of the power tool by a person responsible for their safety.

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

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

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

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

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

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

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

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

- Note that when you operate a power tool, please hold the auxiliary handle correctly, which is helpful when controlling the power tool. Therefore, proper holding can reduce the risk of accidents or injuries.

### Service

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

- Follow instruction for lubricating and changing accessories.

## Special safety warnings

- **Wear ear protectors when impact drilling.** Exposure to noise can cause hearing loss.
- **Use auxiliary handle(s), if supplied with the tool.** Loss of control can cause personal injury.
- **Hold power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring or its own cord.** Cutting accessory contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.

**Notice the power voltage:** in power connection, you must confirm that if the power voltage is the same to the voltage marked in the tool's data plate. If the power voltage is higher than the appropriate voltage, the accidents will be resulted to the operators, and at the same time, the tool will be destroyed. Therefore, if the power voltage has not been confirmed, then you shall never plug in arbitrarily. On the contrary, when the power voltage is lower than the required voltage, the motor will be damaged.

## Safety guidelines during power tool operation



All instructions have to be read. In case of using the machine not in accordance with the following provisions, electric shock, fire or serious injury may occur.

- Check that the drill bit has been clamped in proper position or not prior to operation.
- Power tool working will generate vibration and you should carefully confirm that screws in different places still are tightened or not prior to operation.
- Wear blinder in operation to protect eyes.
- Maintain the keenness of the drill bit so as to achieve the optimum and safest efficiency.
- When replace or assemble the accessories, the operation must follow the instructions of the accessory strictly.
- If the product has any problems, you must not try to repair personally, please take it to the local assigned maintenance center for inspection.
- Fix the workpiece as far as possible. The workpiece shall be fixed with fixing device or pincer pliers, which shall be fastness than holding the piece in hand.
- Before powered on, the switch must be confirmed in "off" position; before you put down the power tool, it must be turned off and the power plug must be pulled out.
- When the accessory is totally static, then the power tool can be put down.
- Never let the power wire touch the drill bit or surrounding parts in operation, or the power wire may be damaged. The power tool with broken wires must not be used. If the power wire is damaged in the working, then the damaged wire must not be touched, and the plug must be pulled out immediately. The damaged wire shall increase the danger of user's electric shock.
- Chiseling walls, floors or on similar occasions, pay attention to keep away from gas, tap water pipeline and electric wire and operating tools in those places shall keep away from touching metal parts. The appropriate detector shall be used so as to find out the location of the concealed power wire. Or you can require

the relevant data from the local power supply entity. The wires that are drilled through shall result in the fire and electric shock. The damaged gas pipe will result in the explosion. If the water pipe is drilled through, the property loss will be caused.

- If the accessory installed on the power tool gets clamped, the power tool must be turned off immediately and stay calm. At the time, the power tool will generate ultra-high reaction torque, and result in the return stroke. The accessory installed on the power tool is easy to be clamped, like: the power tool is in hypercharge, or the accessory installed on the power tool inclines in the workpiece.
- The concealed electric wire or the power wire of the power tool may be cut off in operation, and then the insulated handle must be held to operate the power tool. If the power tool contacts the charged circuit, then the metal parts on the power tool shall conduct electricity, and the operator may have electric shock.
- Two handles of the product must be held with both hands tightly in operation, and the base must be stable. Both hands can hold the power tool stably; one hand operation must be avoided.
- The flat chisel must not be used in the rotational state (such as rotary drill and hammer drill), or the chisel will be blocked and the power tool will lose control.
- Only when you wear gloves then you can touch the accessories, the drill bits and accessories will be hot in operation, and it is easy to get burn. Never immediately touch the drill bit or parts around it upon the end of work, for those parts will be scalding and scald your skin. Wear gloves and middle rest can reduce the vibration and the injury to the hands and arms.
- Hands and body must not be placed between the power tool and the wall or column so as to prevent the power tool from flying off when the drill bits gets blocked.
- In case using extended power wire, please use double insulation power wire with the same specification as the power tool.
- Avoid stopping an electric tool motor when loaded.
- Never remove any chips or fragments with your electric tool's motor running.
- Never change the borer and chisel design or use attachments and appliances, which are not recommended for your electric tool.
- When working, never press the electric tool too hard, as this might lead to the borer or chisel seizing and motor overloading.
- Avoid the drill, borer and chisel seizing in the material worked in. If this happens, do not try to release them with your perforator's motor. It may damage the motor.
- Never force out the drills, borers or chisels stuck in the material you are working on with a hammer or other objects the chipped off metal particles may harm both the operator and the persons who are nearby.
- Avoid overheating your electric tool, when using it for a long time.



**Warning: the chemical substances contained in dust generated in sanding, cutting, sawing, grinding, drilling and other construction industry activities may result in cancer, congenital deficiency or be harmful to the fertility.** The ion of some chemical substances shall be:

- Before any repair and replacement work to the machine, the power plug must be pulled out firstly.
- The transparent two silicon oxide and other masonry products in the wall bricks and cement; the

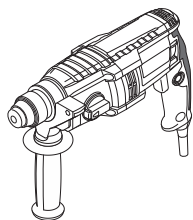
chromium arsenic (CCA) in wood with chemical treatment. The harm degree of these substances shall depend on the frequent degree of you carrying out these works. If you want to reduce the contact with these chemical substances, please work in the place with ventilation and you shall use the appliances with safety certificates (such as the dust mask designed with tiny dust filter).

**Symbols used in the manual**

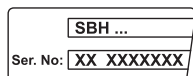
Following symbols are used in the operation manual, please remember their meanings. Correct interpretation of the symbols will allow correct and safe use of the power tool.

**Symbol**

**Meaning**



**Rotary hammer**  
Sections marked gray - soft grip (with insulated surface).



**Serial number sticker:**  
SBH ... - model;  
XX - date of manufacture;  
XXXXXXX - serial number.



**SDS PLUS** (chuck or accessory shank type).



Read all safety regulations and instructions.



Wear safety goggles.



Wear ear protectors.



Wear a dust mask.



Disconnect the power tool from the mains before installation or adjustment.



Risk of damage to hidden wiring or household service lines.

**Symbol**

**Meaning**



Movement direction.



Rotation direction.



Locked.



Unlocked.



"Drilling" mode.



"Impact drilling" mode.



"Chiseling" mode.



Special mode that allows for chisel rotation in order to install it in a comfortable operation position.



Prohibited.



Double insulation / protection class.



Attention. Important.



Useful information.



Wear protective gloves.



Stepless speed control.



Do not dispose of the power tool in a domestic waste container.

## DWT power tool designation

Power tools allow the following types of work to be performed:

- drilling without impact (in wood, synthetic materials, metal);
- impact drilling (in brick, concrete, natural stone);
- chiseling works (slotting cable channels in brick, concrete, stone, removing old tiles, etc.);
- loosening and tightening threaded fasteners.

## Power tool components

- 1 Chuck **SDS PLUS**
- 2 Dust protection casing
- 3 Fixing bush
- 4 Retainer \*
- 5 Depth stop \*
- 6 Additional handle \*
- 7 Lock button
- 8 Function switch
- 9 Ventilation slots
- 10 Rotational direction switch
- 11 On / off switch
- 12 Lock-on button
- 13 Drill chuck key \*
- 14 Gear rim chuck \*
- 15 Screw \*
- 16 **SDS PLUS** adapter \*
- 17 Dust collector \*

\* Optional extra

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

## Installation and regulation of power tool elements

Before carrying out any works on the power tool it must be disconnected from the mains.



Do not draw up the fastening elements too tight to avoid damaging the thread.



Mounting / dismounting / setting-up of some elements is the same for all power tool models, in this case specific models are not indicated in the illustration.

Additional handle (see fig. 1)

Always use the additional handle 6 when operating. Additional handle 6 may be positioned as deemed comfortable by the user.

- Loose additional handle 6 as shown in fig. 1.1
- Place additional handle 6 in desired position (see fig. 1.2).
- Tighten additional handle 6 as shown in fig. 1.3

Depth stop (see fig. 2-3)

Use depth stop 5 to set a required drilling depth (see fig. 2-3).

- Press and hold retainer 4 (see fig. 2.1).
- Move depth stop 5 to set a required drilling depth (see fig. 2.2, 3).
- Release retainer 4 (see fig. 2.3).

Mounting / replacement of accessories (see fig. 4)



Borers **SDS PLUS** are able, due to the designed features of the chuck **SDS PLUS**, to travel freely to some extent. This causes radial run-out at idle running that will be automatically centred during the drilling. It doesn't make any impact on the precision of bore drilling.

- Before installing the borer (chisel), clean it and lubricate the shank with a thin layer of oil.

- When mounting borer (chisel):
  - insert (slightly twisting) the borer (chisel) into the chuck 1 (**SDS PLUS**) against stop (see fig. 4.1);
  - test the borer (chisel) fixing by trying to remove it from chuck 1 (**SDS PLUS**).

- When removing borer (chisel):
  - move fixing bush 3 back and hold it in this position (see fig. 4.2);
  - extract the borer (chisel) from the chuck 1 (**SDS PLUS**);
  - release fixing bush 3 (see fig. 4.3).



Gloves are to be used when removing the borer (chisel) from chuck 1 (**SDS PLUS**), as the borer (chisel) may be dangerously hot after long drilling.

Replacing the dust protection casing (see fig. 5)



Dust protection casing 2 prevents the dust from entering the **SDS PLUS** chuck. Never use your power tool with a damaged dust protection casing 2 - if damaged, it must be immediately replaced. You can either do it on your own, or contact the DWT service center.

- Move fixing bush 3 back and hold it in that position (see fig. 5.1).
- Pull dust protection casing 2, and remove it (see fig. 5.2).
- Install a new dust protection casing 2 (see fig. 5.3).
- Release fixing bush 3 (see fig. 5.4).

Adapter for chuck **SDS PLUS**

- **SDS PLUS** adapter 16 and screw 15 enable using gear rim chuck 14.
- Never use **SDS PLUS** adapter 16 in the impact drilling or chiselling operation modes.
- Drills that don't belong to the **SDS PLUS** system are not allowed for the impact drilling.

Mounting / dismounting of the gear rim chuck (see fig. 6-7)

- Screw the gear rim chuck 14 onto the **SDS PLUS** adapter 16 and lock it in with the screw 15 (see fig. 6).
- Install the **SDS PLUS** adapter 16 into the chuck 1 (**SDS PLUS**), repeating the same steps as when mounting the borer (chisel) see fig. 7.
- When dismantling, repeat the steps described above in the reverse order.





**Attention: keep in mind that in the process of mounting / dismantling of the gear rim chuck 14 the screw 15 has a left-hand thread.**

### Mounting / replacement of accessories



**With long-term use the drill bit may become very warm; use gloves to remove it.**

#### Gear rim chuck (see fig. 8)

- Release the cams grip with drill chuck key 13, then rotate the quill of gear rim chuck 14 counter-clockwise with your hand (see fig. 8.1) until the cams move apart at the distance allowing an accessory to be mounted / replaced.
- Mount / replace an accessory (see fig. 8.2).
- Rotate the quill of gear rim chuck 14 clockwise with your hand in order to lock the accessory mounted. Do not allow the accessory to become distorted.
- Tighten the cams of gear rim chuck 14 with drill chuck key 13 applying a similar torque to each of the three openings on the side surface of the chuck (see fig. 8.3).

#### Initial operation of the power tool

- Always use the correct supply voltage the power supply voltage: must match the information quoted on the power tool identification plate.
- The power tool is supplied properly lubricated and ready for use.
- A new power tool needs some time for its parts to run in before a full load operation. The run-in period duration is about 5 hours of operation.
- The gear lubrications require a short time to get warm. Depending on the ambient temperature this period of time can alter within the range of approximately 15 s (at ambient temperature of 32°C) up to 2 minutes (at ambient temperature of 0°C).

#### Switching the power tool on / off

##### Short-term switching on / off

To switch on, press and hold on / off switch 11, to switch off - release it.

##### Long-term switching on / off

##### Switching on:

Push on / off switch 11 and lock it in the position with lock-on button 12.

##### Switching off:

Push and release on / off switch 11.

#### Design features of the power tool

##### Function switch (see fig. 9)



**Switching the operation modes shall be carried out only in the off mode of the tool's motor.**



**Function switch 8 is fitted with lock button 7 that is used to fix the function switch 8 in a set position. Rotate function switch 8 while pressing button 7 in order to set a desired operating mode.**

**Function switch 8 is designed for the switching the following operation modes of the tool:**

**Drilling** (set the function switch 8 in the position indicated in figure 9.1) - non-percussion drilling in wood, synthetics, metal.

**Percussion drilling** (set the function switch 8 in the position indicated in figure 9.2) - percussion drilling in masonry, concrete, natural stone.

**Chisel rotation** (set switch 8 in the position shown on figure 9.3) - this mode does not allow operating your power tool, but allows setting the chisel in a comfortable position for chiseling works.

**Chiselling** (set the function switch 8 in the position indicated in figure 9.4) - chiselling ducts in masonry, concrete, stone, removing ceramic tiles.



**In order to make switching between the operation modes smoother, rotate slightly chuck 1 (SDS PLUS) by hand.**

##### Stepless speed adjustment



Speed is controlled from 0 to maximum by pressing force of on / off switch 11. Weak pressing results in low revolutions, which enable a smooth power tool switch-on.

##### Changing the rotational directions (see fig. 10)



**Change the direction of rotation only after a full stop of the motor, acting otherwise may cause damage to the power tool.**

**Clockwise rotation** (drilling, fastening of screws) - move the rotational direction switch 10 as it is shown in fig. 10.1.

**Counter clockwise rotation** (unscrewing the screws) - move the rotational direction switch 10 as it is shown in fig. 10.2.

##### Safety clutch

The safety clutch protects the power tool against overload and damage in case of accessory sticking during drilling.

#### Recommendations on the power tool operation



**Wear thick soft gloves when working to reduce vibration impact on your body.**

- Always use additional handle 6 when working, it will ensure a better control of your electric tool and reduce recoil.
- At impact drilling the result does not depend on the pressing force you apply to your electric tool, which is

due to the impact mechanism design. This is why do not exert excessive pressure on your electric tool, as it may result in borer seizing and motor overload.

- In order to decrease dust production when drilling holes in walls and ceilings, take actions indicated in fig. 11. Mount dust collector **17** as shown in figure 11.1 for drilling holes in the ceilings.



**Caution: drill wood and metals in the impactless drilling operation mode only.**

- Grease the drill bit regularly when drilling holes in metals (except drilling non-ferrous metals and their alloys).
  - When drilling hard metals, apply more force to the power tool and lower the rotation speed.
  - When drilling large diameter holes in metal, first drill a hole with a smaller diameter and ream it till the necessary diameter (see. fig. 12).
  - In order to avoid splitting of the surface at an exit point of a drill bit when drilling holes in wood, follow the instructions shown in figure 13.
  - When drilling holes in glazed ceramic tiles, in order to improve the drill centering accuracy and to save the glaze from damage, apply adhesive tape to the presumed hole center and drill after that (see fig. 14).
- Caution: drill tiles in the impactless drilling operation mode only.**

#### Power tool maintenance / preventive measures

**Before carrying out any works on the power tool it must be disconnected from the mains.**

#### Cleaning of the power tool

An indispensable condition for a safe long-term exploitation of the power tool is to keep it clean. Regularly flush the power tool with compressed air through the ventilation slots **9**.

#### After-sales service and application service

Our after-sales service responds to your questions concerning maintenance and repair of your product as well as spare parts. Information about service centers, parts diagrams and information about spare parts can also be found under: [www.dwt-pt.com](http://www.dwt-pt.com).

#### Transportation of the power tools

- Categorically not to drop any mechanical impact on the packaging during transport.
- When unloading / loading is not allowed to use any kind of technology that works on the principle of clamping packaging.

#### Environmental protection



**Recycle raw materials instead of disposing as waste.**

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

The plastic components are labelled for categorized recycling. These instructions are printed on recycled paper manufactured without chlorine.

**The manufacturer reserves the possibility to introduce changes.**

English

## Spécifications de l'outil électrique

Marteau rotatif		SBH06-20	SBH07-24	SBH08-26	SBH09-30
Code de l'outil électrique	[110-127 V ~50/60 Hz] [220-230 V ~50/60 Hz]	see page 11			
Puissance absorbée	[W]	600	710	800	900
Puissance de sortie	[W]	238	285	385	440
Ampérage tension	110-127 V [A] 220-230 V [A]	4.9 2.7	5.8 3.2	6.5 3.6	7.3 4.1
Régime à vide	[min <sup>-1</sup> ]	0-1800	0-1350	0-1400	0-1100
Fréquence percussion	[min <sup>-1</sup> ]	0-6300	0-5600	0-5700	0-5300
Puissance d'une percussion	[J]	2	2,5	3	3,5
Type de mandrin		SDS PLUS	SDS PLUS	SDS PLUS	SDS PLUS
Puissance de perçage:					
- béton	[mm] [pouces]	20 25/32"	24 15/16"	26 1-1/32"	30 1-3/16"
- acier	[mm] [pouces]	13 33/64"	13 33/64"	13 33/64"	13 33/64"
- bois	[mm] [pouces]	30 1-3/16"	30 1-3/16"	30 1-3/16"	40 1-37/64"
Poids	[kg] [lb]	2,3 5.07	2,7 5.95	2,8 6.17	2,9 6.39
Classe de protection		□ / II	□ / II	□ / II	□ / II
Pression acoustique	[dB(A)]	—	89,9	83,86	89,7
Puissance acoustique	[dB(A)]	—	100,9	94,86	100,7
Vibration	[m/s <sup>2</sup> ]	—	17,35	12,96	17,45

### Bruit d'information



Portez toujours des protections pour les oreilles (casque) lorsque le niveau de pression acoustique est supérieur à 85 dB(A).

### Règles générales de sécurité



**AVERTISSEMENT** - Pour diminuer le risque de blessure, l'utilisateur doit lire le manuel d'instruction !



**AVERTISSEMENT !** Lire tous les avertissements de sécurité et toutes les instructions. Le non-respect des avertissements et des instructions peut provoquer une

décharge électrique, un feu et / ou des blessures graves.

**Conserver tous les avertissements et instructions pour référence ultérieure.**

Le terme " outil électrique " dans les avertissements fait référence à votre outil électrique alimenté sur secteur (à cordes) ou à l'outil électrique à pile (sans fil).

### Sécurité de la zone de travail

- Garder la zone de travail propre et bien éclairée. Les zones encombrées ou obscures sont sources d'accidents.
- Ne pas utiliser l'outil électrique dans des atmosphères explosives, par exemple en présence de liquides inflammables, de gaz ou de poussière. Les outils électriques génèrent des étincelles qui peuvent enflammer la poussière ou les fumées.
- Les enfants et les personnes présentes doivent se tenir éloignés lorsque vous utilisez un outil

**électrique.** Les distractions peuvent vous faire perdre le contrôle.

## Sécurité électrique

- **Les fiches d'outils électriques doivent correspondre à la prise de courant. Ne jamais modifier les fiches. Ne pas utiliser d'adaptateur avec des outils électriques mis à la terre (à la masse).** Des fiches non modifiées et des prises adaptées réduiront le risque de décharge électrique.
- **Éviter tout contact corporel avec les surfaces mises à la terre ou à la masse, telles que les tuyaux, les radiateurs, les cuisinières et les réfrigérateurs.** Il y a un risque accru de choc électrique si votre corps est relié à la terre ou mis à la masse.
- **Ne pas exposer les outils électriques à la pluie ou aux conditions humides.** L'entrée d'eau dans un outil électrique augmente le risque d'électrocution.
- **Ne pas forcer le cordon. Ne jamais utiliser le cordon pour transporter, tirer ou débrancher l'outil électrique.** Garder le cordon à l'écart de la chaleur, de l'huile, des bords coupants ou des parties mobiles. Les câbles endommagés ou enchevêtrés augmentent le risque d'électrocution.
- **Pour une utilisation en extérieur de l'outil électrique, choisir une rallonge adaptée.** L'utilisation d'un cordon adapté à l'extérieur réduit le risque d'électrocution.
- **Si l'utilisation d'un outil électrique dans un endroit humide est inévitable, utiliser une alimentation protégée par un dispositif différentiel résiduel (DDR).** L'utilisation d'un DDR réduit le risque d'électrocution. **REMARQUE !** Le terme "dispositif différentiel résiduel (DDR)" peut être remplacé par "disjoncteur-détecteur de fuites à la terre (DDFT)" ou "disjoncteur différentiel".
- **Avertissement !** Ne jamais toucher les surfaces métalliques exposées sur la boîte de vitesses, le bouchon, etc., car les surfaces métalliques en contact sont en interférence avec l'onde électromagnétique, ce qui peut entraîner des blessures ou des accidents potentiels.

## Sécurité personnelle

- **Rester attentif et vigilant, faire preuve de bon sens en utilisant un outil électrique. Ne pas utiliser d'outil électrique en cas de fatigue ou sous influence de drogues, alcool ou médicaments.** Un moment d'inattention lors de l'utilisation des outils électriques peut entraîner des blessures graves.
- **Utiliser un équipement de protection personnelle. Toujours porter une protection oculaire.** L'utilisation d'équipement de protection tel que le masque antipoussière, les chaussures de sécurité antidérapantes, le casque ou les protections auditives dans des conditions appropriées permet de réduire les blessures corporelles.
- **Empêcher tout démarrage involontaire. S'assurer que le commutateur est en position off (arrêt) avant de connecter l'outil électrique à la source d'alimentation et / ou à la batterie, le retirer ou le transporter.** Transporter des outils électriques tout en ayant le doigt sur le commutateur ou des outils électriques avec le commutateur sur "On" est source d'accidents.
- **Retirer toute clé de réglage avant de mettre l'outil sous tension.** Une clé laissée attachée à une

partie rotative de l'outil électrique peut entraîner des blessures corporelles.

- **Ne pas trop forcer. Garder une bonne assise et un bon équilibre à tout moment.** Cela permet un meilleur contrôle de l'outil électrique dans des situations inattendues.
- **Porter les vêtements appropriés. Ne pas porter de vêtements amples ou de bijoux. Vos cheveux, vêtements et gants ne doivent pas être à proximité des parties mobiles.** Les vêtements amples, les bijoux ou les cheveux longs peuvent se coincer dans des parties mobiles.
- **Si des appareils sont fournis pour la connexion des dispositifs d'extraction et de collecte de poussière, s'assurer qu'ils sont connectés et correctement utilisés.** L'utilisation de la collecte des poussières peut réduire les dangers liés à la poussière.
- **La familiarité acquise par une utilisation fréquente des outils ne doit pas vous faire devenir plus complaisant et ignorer les principes de sécurité des outils.** Une action négligente peut provoquer des blessures graves en une fraction de seconde.
- **Avertissement !** Les outils électriques peuvent produire un champ électromagnétique pendant le fonctionnement. Ce champ peut, dans certaines circonstances, interférer avec des implants médicaux actifs ou passifs. Pour réduire le risque de blessures graves ou mortelles, nous recommandons aux personnes ayant des implants médicaux de consulter leur médecin et le fabricant de l'implant médical avant d'utiliser l'outil électrique.

## Utilisation et entretien de l'outil électrique

- L'utilisation de l'outil électrique par des personnes ayant des aptitudes psychophysiques ou mentales faibles et des enfants ne doit pas s'effectuer sans supervision ou formation relative à l'utilisation par une personne responsable de leur sécurité.
- **Ne pas forcer l'outil électrique. Utiliser l'outil électrique approprié à votre utilisation.** Un travail effectué avec un outil électrique approprié sera meilleur et plus sûr à la vitesse pour laquelle ce dernier a été conçu.
- **Ne pas utiliser l'outil électrique si le commutateur ne fonctionne pas.** Tout outil électrique qui ne peut pas être contrôlé avec le commutateur est dangereux et doit être réparé.
- **Débrancher la fiche de la source d'alimentation et / ou retirer la batterie de l'outil avant de procéder à des réglages, des changements d'accessoires ou ranger les outils électriques.** De telles mesures de sécurité préventives réduisent le risque de démarrage accidentel de l'outil électrique.
- **Mettre les outils électriques non utilisés hors de la portée des enfants et ne pas laisser pas les personnes ne connaissant pas l'outil électrique ou les instructions utiliser l'outil électrique.** Les outils électriques sont dangereux pour des personnes non formées.
- **Entretien des outils électriques. Vérifier tout désalignement ou entrave des parties mobiles, rupture des pièces et toute autre condition pouvant affecter le fonctionnement de l'outil électrique. En cas d'endommagement, réparer l'outil électrique avant utilisation.** De nombreux accidents sont causés par des outils électriques mal entretenus.
- **Conservier les outils de coupe affûtés et propres.** Les outils de coupe correctement entretenus avec des

bords affûtés sont moins susceptibles de se coincer et sont plus faciles à contrôler.

- **Utiliser l'outil électrique, les accessoires et les outils, etc. conformément aux présentes instructions, en tenant compte des conditions de travail et du travail à effectuer.** L'utilisation de l'outil électrique pour des opérations différentes de celles prévues peut aboutir à une situation dangereuse.
- **Garder les poignées et les surfaces de préhension au sec, propres et exemptes d'huile et de graisse.** Des poignées et des surfaces de préhension glissantes ne permettent pas une manipulation et un contrôle sécurisés de l'outil dans des situations inattendues.
- Il convient de noter que pour utiliser un outil électrique, il est nécessaire de maintenir la poignée auxiliaire correctement, pour un contrôle correct de l'outil électrique. Par conséquent, un bon maintien peut réduire le risque d'accidents ou de blessures.

## Entretien

- **L'entretien de votre outil électrique doit être effectué par un réparateur qualifié au moyen de pièces de remplacement identiques.** Cela garantira une sécurité de l'outil électrique en permanence.
- Suivre les instructions pour lubrifier et changer les accessoires.

## Avertissements de sécurité spéciaux

- **Porter des protections auditives pour le forage par percussion.** L'exposition au bruit peut provoquer une perte de l'audition.
- **Utiliser la / les poignée(s) auxiliaire(s) lorsqu'elle(s) est / sont fournie(s).** Une perte de contrôle peut provoquer des blessures corporelles.
- **Tenir l'outil électrique par des surfaces de préhension isolées, lors d'une opération où l'accessoire de coupe peut entrer en contact avec un câblage caché ou son propre cordon.** Un accessoire de coupe en contact avec un fil sous tension peut conduire à une mise sous tension des parties métalliques exposées et à une décharge électrique.
- **Remarque relative à la tension d'alimentation :** en connexion d'alimentation, confirmer que la tension d'alimentation est identique à la tension inscrite sur la plaque signalétique de l'outil. Une tension d'alimentation supérieure à la tension requise provoque des accidents et la destruction de l'outil. Par conséquent, si la tension d'alimentation n'a pas été confirmée, ne jamais procéder au branchement de manière arbitraire. Au contraire, une tension d'alimentation inférieure à la tension requise provoque l'endommagement du moteur.

## Précautions de sécurité pendant le fonctionnement de l'outil électrique

Lisez toutes les instructions. Dans le cas d'une utilisation de la machine non conforme aux dispositions suivantes, un choc électrique, une incendie ou des blessures graves peuvent se produire.



- Vérifiez que la mèche a été fixée dans la position correcte ou pas avant l'opération.

- Le fonctionnement de l'outil électrique génère des vibrations et vous devez vérifier attentivement que les vis dans les différents endroits sont toujours serrés ou pas avant l'opération.
- Portez dans les opérations des œillères pour protéger les yeux.
- Maintenir la finesse de la mèche afin d'obtenir une efficacité optimale et la plus sûre.
- Lorsque vous remplacez ou assemblez les accessoires, l'opération doit strictement suivre les instructions des accessoires.
- Si le produit a des problèmes, vous ne devez pas essayer de le réparer personnellement ; veuillez l'amener au centre d'entretien local affecté à des fins d'inspection.
- Fixez la pièce à usiner autant que possible. La pièce à usiner doit être fixée avec un dispositif de fixation ou pincettes, tenailles qui doit avoir une solidité en tenant la pièce en main.
- Avant sa mise sous tension, l'interrupteur doit être confirmé en position «arrêt» ; avant de poser l'outil électrique, celui-ci doit être éteint et la fiche d'alimentation doit être débranchée
- Lorsque l'accessoire est totalement statique, alors l'outil électrique peut être posé.
- Ne laissez jamais le fil d'alimentation toucher la mèche ou avoisiner les pièces durant l'opération ou le fil d'alimentation peut être endommagé. L'outil électrique ayant des fils cassés ne doit pas être utilisé. Si le fil d'alimentation est endommagé durant le fonctionnement, alors le fil endommagé ne doit pas être touché et la fiche doit être débranchée immédiatement. Le fil endommagé augmentera le risque de choc électrique des utilisateurs.
- En burinant les murs, planchers ou occasion similaires, faites attention pour tenir à l'écart des gaz, l'eau du robinet de la conduite ; le fil d'alimentation et les outils de fonctionnement doivent être tenus à l'écart des pièces métalliques en ces endroits. Le détecteur approprié doit être utilisé afin de trouver l'emplacement du fil d'alimentation caché. Ou vous pouvez demander les données relatives à l'entité d'approvisionnement électrique local. Les fils qui sont percés donnent lieu à des incendies et chocs électriques. La conduite de gaz endommagée conduira à l'explosion. Si la conduite d'eau est percée, elle engendrera la perte matérielle.
- Si l'accessoire installé sur l'outil électrique est fixé, l'outil électrique doit être arrêté immédiatement et vous devez rester calme. En même temps, l'outil électrique générera un couple de réaction très élevé et entraînera le mouvement de retour. L'accessoire installé sur l'outil électrique est facile à fixer, comme : l'outil électrique est en hypercharge, ou l'accessoire installé sur l'outil électrique s'incline à l'intérieur de la pièce.
- Le fil électrique caché ou le fil d'alimentation de l'outil électrique peut être coupé durant l'opération, et ensuite la poignée isolée doit être tenue pour faire fonctionner l'outil électrique. Si l'outil électrique entre en contact avec le circuit de charge, alors les pièces métalliques sur l'outil électrique vont conduire l'électricité, et l'opérateur peut avoir un choc électrique.
- Les deux poignées du produit doivent être tenues avec les deux mains fermement durant l'opération, et la base doit être stable. Les deux mains peuvent garder l'outil électrique stable ; une opération avec une seule main doit être évitée.
- Le burin plat ne doit pas être utilisé dans des conditions de rotation (comme la perceuse rotative et le

marteau perforateur), ou le burin va être bloqué et l'outil électrique perdra le contrôle.

- Uniquement lorsque vous portez des gants, alors vous pouvez toucher les accessoires ; les mèches et accessoires vont se réchauffer durant l'opération et il est facile de se brûler. Ne touchez jamais immédiatement à la mèche ou aux pièces autour d'elle dès la fin des travaux ; ces parties vont brûler votre peau. Portez des gants et une pause intermédiaire peut réduire les vibrations et blessures aux mains et aux bras.

- Les mains et le corps ne doivent pas être placés entre l'outil électrique et le mur ou colonne afin d'empêcher l'outil électrique de s'échapper lorsque les mèches sont bloquées.

- En cas d'utilisation d'un fil d'alimentation prolongé, veuillez utiliser le fil d'alimentation double isolation ayant les mêmes caractéristiques que l'outil électrique.

- Évitez d'arrêter le moteur d'un outil électrique lorsqu'il est sous charge.

- N'enlevez jamais les éclats ou fragments sur votre outil électrique lors qu'il est en marche.

- Ne changez jamais la conception du trépan et du ciseau et n'utilisez pas d'accessoires ou d'appareils qui ne sont pas recommandés pour votre outil électrique.

- Lorsque vous travaillez, n'appuyez jamais trop fort sur l'outil, cela pourrait provoquer un grippage du trépan ou du ciseau et une surcharge du moteur.

- Évitez de gripper l'alésoir, le trépan et le ciseau dans le matériau travaillé. Si cela se produit, n'essayez pas de les libérer avec le moteur de votre foreuse. Cela pourrait l'abîmer.

- N'essayez jamais de retirer les alésoirs, trépan ou ciseaux coincés dans le matériau que vous travaillez en forçant avec un marteau ou d'autres objets les éclats de particules en métal pourraient blesser l'opérateur et les personnes qui sont proches.

- Évitez de faire surchauffer votre outil électrique en l'utilisant de façon prolongée.



**Avertissement : les substances chimiques contenues dans la poussière générée par les activités de ponçage, coupe, sciage, meulage, forage et autres activités de l'industrie de la construction peuvent entraîner des cancers, déficiences congénitales ou nuire à la fertilité.** L'ion de certaines substances chimiques doit être :












- Avant tout travail de réparation et de remplacement de la machine, la fiche d'alimentation doit être au préalable retirée.

- Le dioxyde de silicium transparent et les autres produits de maçonnerie dans les briques murales et le ciment ; le cuivre, chrome, arsenic (CCA) dans le bois avec traitement chimique. Le degré de nuisance de ces substances dépend de la fréquence de réalisation de ces travaux. Pour réduire le contact avec ces substances chimiques, travailler dans un lieu ventilé et utiliser des appareils avec des certificats de sécurité (comme le masque antipoussière conçu avec un minuscule filtre à poussière).

### Les symboles utilisés dans le manuel d'utilisation

Le manuel d'utilisation utilise les symboles ci-dessous. Pensez à lire attentivement leur signification. La bonne interprétation des symboles permet de bien utiliser l'instrument en toute sécurité.

Symbole	Légende
	<b>Marteau rotatif</b> Les zones grisées représentent une applique molle (à la surface isolée).
	<b>Étiquette avec le numéro d'usine:</b> SBH ... - modèle; XX - date de fabrication; XXXXXXX - numéro d'usine.
	Système <b>SDS PLUS</b> (type de douille ou de l'emmanchement de l'outil).
	Lisez attentivement toutes les consignes de sécurité et les instructions.
	Portez les lunettes de protections.
	Portez le casque de protection.
	Portez le masque antipoussière.
	Avant les travaux de montage et de réglage, débranchez l'instrument du réseau électrique.
	Risque d'endommagement de la canalisation électrique cachée ou des conduites principales de distribution.
	Sens du mouvement.
	Sens de la rotation.
	Bloqué.
	Débloqué.

Symbole	Légende
	Mode de fonctionnement "Perçage".
	Mode de fonctionnement "Perçage à choc".
	Mode de fonctionnement "Mortaisage".
	Mode spécial permettant de tourner la tranche afin de l'installer dans la bonne position de fonctionnement.
	Action interdite.
	Double isolation / classe de protection.
	Attention. Information importante.
	Information utile.
	Portez les gants de protection.
	Régulation de vitesse sans gradation.
	Ne jetez pas l'outillage électrique avec les déchets ménagers.

### Désignation de l'outil électrique DWT

Les outils électriques permettent les types suivants de travaux:

- perçage sans percussion (de bois, de matériaux synthétiques, de métaux);
- perçage avec percussion (de briques, de béton, de pierres naturelles);
- travaux de gougeage (creusage de canaux pour câbles dans les briques, le béton, la pierre, enlever les vieux carreaux etc.);
- desserrage et serrage d'attaches filetées.

### Composants de l'outil électrique

- 1 Mandrin **SDS PLUS**
- 2 Protection anti-poussière
- 3 Manchon de fixation
- 4 Retenue \*
- 5 Butée de profondeur \*
- 6 Poignée supplémentaire \*
- 7 Bouton de blocage
- 8 Commutateur
- 9 Fentes d'aération
- 10 Inverseur de sens de marche
- 11 Interrupteur marche / arrêt
- 12 Bouton de blocage de l'interrupteur marche / arrêt
- 13 Clé pour le mandrin de perçage \*
- 14 Mandrin de perçage à couronne dentée \*
- 15 Vis \*
- 16 Adaptateur **SDS PLUS** \*
- 17 Sac à poussière \*

\* Accessoires

**Une partie des accessoires représentés et décrits ne figurent pas dans la livraison.**

### Installation et réglage des éléments de l'outil électrique

**Avant de commencer à travailler avec l'outil électrique, s'assurer qu'il est débranché.**



**Ne pas trop serrer les fixations afin d'éviter tout endommagement du filetage.**



**Le montage / démontage / réglage de certains éléments est le même que pour tous les modèles d'outils électriques; dans ce cas, les modèles spécifiques ne sont pas indiqués sur l'illustration.**

#### Poignée supplémentaire (voir la fig. 1)

Pendant l'utilisation se servir toujours de la poignée 6. La poignée supplémentaire 6 peut être placée dans la position la plus confortable pour l'utilisateur.

- Desserrez la poignée supplémentaire 6 comme montré dans la figure 1.1.
- Placez la poignée supplémentaire 6 dans la position souhaitée (voir la fig. 1.2).
- Serrez la poignée supplémentaire 6 comme montré dans la figure 1.3.

#### Butée de profondeur (voir les fig. 2-3)

Utilisez le limiteur de profondeur 5 pour établir la profondeur de forage voulue (voir les fig. 2-3).

- Presser et tenir la retenue 4 (voir la fig. 2.1).
- Déplacez le limiteur de profondeur 5 jusqu'à la profondeur de forage voulue (voir la fig. 2.2, 3).
- Libérer la retenue 4 (voir la fig. 2.3).

#### Monter / remplacer les accessoires (voir la fig. 4)



Les forets de percussion **SDS PLUS** ont, dans certaines marges des paramètres de production, une possibilité de mouvement libre. En conséquence de quoi, un martelage

radial se manifeste pendant la marche à vide. Celui-ci se centre automatiquement pendant le perçage. Cela n'a aucun effet sur la précision de perçage.

- Avant de placer le foret (burin), nettoyez-le et lubrifiez la tige avec une mince couche d'huile.
- Lors du montage de la mèche (burin):
  - insérez (en la tournant légèrement) la mèche (burin) dans le mandrin **1 (SDS PLUS)** contre la butée (voir la fig. 4.1);
  - testez la fixation de la mèche (burin) en essayant de le retirer du mandrin **1 (SDS PLUS)**.
- Lors du retrait de la mèche (burin):
  - déplacez la douille de fixation **3** vers l'arrière et maintenez-la dans cette position (voir la fig. 4.2);
  - retirez la mèche (burin) du mandrin **1 (SDS PLUS)**;
  - relâchez la douille de fixation douille **3** (voir la fig. 4.3).



**Effectuer le retrait du foret de percussion (burin) du mandrin 1 (SDS PLUS) à l'aide de gants de sécurité afin d'éviter toute brûlure par le foret (burin) surchauffé.**

**Remplacement de la protection contre la poussière (voir la fig. 5)**



**La protection 2 contre la poussière empêche la poussière d'entrer dans le mandrin SDS PLUS. Ne jamais utiliser votre outil électrique avec une protection 2 contre la poussière endommagée, elle doit être immédiatement remplacée. Vous pouvez le faire vous-même ou contacter le centre de service DWT.**

- Poussez la douille de fixation **3** vers l'arrière et tenez-la dans cette position (voir la fig. 5.1).
- Tirez la protection **2** contre la poussière et enlevez-la (voir la fig. 5.2).
- Mettez une nouvelle protection **2** contre la poussière (voir la fig. 5.3).
- Lâchez la douille de fixation **3** (voir la fig. 5.4).

**Adaptateur pour mandrin SDS PLUS**

- L'adaptateur **16 (SDS PLUS)** et la vis **15** permettent d'utiliser un mandrin de perçage **14**.
- N'utilisez jamais l'adaptateur **16 (SDS PLUS)** pour les modes de forage ou de burinage à percussion.
- Il est interdit d'utiliser des forets d'un autre système que **SDS PLUS** pour un perçage percutant.

**Monter / démonter le mandrin de couronne (voir les fig. 6-7)**

- Monter le manchon de la perceuse à couronne dentée **14** sur l'adaptateur **16 (SDS PLUS)** et le fixer à l'aide de la vis **15** (voir la fig. 6).
- Installer le réducteur **16 (SDS PLUS)** dans le mandrin **1 (SDS PLUS)**, répétant les mêmes opérations que dans le cas du montage du foret (ciseau) - voir la fig. 7.

- Lors du démontage, répéter les opérations décrites ci-dessus dans l'ordre inverse.



**Attention: ne pas oublier lors du montage / démontage du mandrin avec jante dentée **14**, que le vis **15** a le filetage à gauche.**

**Monter / remplacer les accessoires**



**Après une utilisation prolongée, le foret de la perceuse peut être échauffé; munissez-vous de gants pour le retirer.**

**Mandrin de perçage à couronne dentée (voir la fig. 8)**

- Libérer la prise des comes à l'aide de la clé de serrage **13**, tourner ensuite le fourreau du mandrin de couronne **14** dans le sens inverse des aiguilles d'une montre avec la main (voir la fig. 8.1) jusqu'à ce que les comes se soient écartées d'une distance permettant de monter / remplacer un accessoire.
- Monter / remplacer un accessoire (voir la fig. 8.2).
- Tourner le fourreau du mandrin de couronne **14** dans le sens des aiguilles d'une montre avec la main pour verrouiller l'accessoire monté en position. Ne pas aller jusqu'à tordre l'accessoire.
- Serrer les comes du mandrin de couronne **14** à l'aide de la clé de serrage **13** en appliquant un moment de torsion similaire à chacune des trois ouvertures de la surface de l'embrayage (voir la fig. 8.3).

**Première utilisation de l'outil électrique**

- Toujours utiliser la bonne tension d'alimentation: la tension d'alimentation doit correspondre à celle indiquée sur la plaque d'identification de l'outil électrique.
- L'outil électrique est fourni correctement lubrifié et prêt à l'usage.
- Un outil électrique neuf a besoin d'être rodé avant que ses parties puissent fonctionner à pleine puissance. Le temps de rodage est d'environ 5 heures.
- La graisse remplissant les engrenages nécessite peu de temps pour son chauffage. Le temps de chauffe varie en fonction de la température ambiante d'environ 15 secondes (température ambiante 32°C) à 2 minutes (température ambiante 0°C).

**Mettre en marche / arrêter l'outil électrique**

**Marche / arrêt à court terme**

Pour mettre en marche, presser et maintenir le sélecteur marche / arrêt **11**, pour arrêter - le relâcher.

**Marche / arrêt à long terme**

**Activer:**

Pousser le sélecteur marche / arrêt **11** et le bloquer en position à l'aide du bouton de blocage du sélecteur marche / arrêt **12**.

**Désactiver:**

Pousser et relâcher le sélecteur on / off **11**.



**Commutateur de modes de travail (voir la fig. 9)**



**Les modes de travail peuvent être choisis uniquement pendant l'arrêt du moteur de l'outil.**



**Le commutateur de fonction 8 est équipé d'un bouton de verrouillage 7 utilisé pour bloquer le commutateur de fonction 8 en position. Tournez le commutateur de fonction 8 tout en pressant le bouton 7 pour mettre dans le mode de fonctionnement voulu.**

**Sélecteur de fonction 8 a été conçu pour commuter entre les modes de travail suivants de l'outil:**

**Perçage** (mettre le sélecteur de fonction 8 dans la position indiquée sur la fig. 9.1) - perçage sans percussion dans du bois, matériaux synthétiques et métaux.

**Perçage percutant** (mettre le sélecteur de fonction 8 dans la position indiquée sur la fig. 9.2) - perçage percutant dans de la brique, béton et roche.

**Rotation du burin** (mettez le commutateur 8 dans la position indiquée par la figure 9.3) - ce mode ne permet pas d'utiliser votre outil électrique mais permet de mettre le burin dans une position confortable pour les travaux de gougeage.

**Martelage** (mettre le sélecteur de fonction 8 dans la position indiquée sur la fig. 9.4) - martelage de canelures dans de la brique, béton et roche. Martelage de faïence.



**Pour passer d'un mode opératoire à l'autre plus facilement, faire pivoter légèrement le mandrin 1 (SDS PLUS) à la main.**

**Ajustage de vitesse continue**



La vitesse est réglable de 0 à maximum en appuyant sur l'interrupteur marche / arrêt 11. Appuyez faiblement pour obtenir de révolutions basses, ce qui permet une mise en marche sans à-coup de l'outil électrique.

**Inversion du sens de marche (voir la fig. 10)**



**Modifier la direction de la rotation uniquement après l'arrêt complet du moteur, ne pas respecter cette procédure peut causer des dommages à l'outil électrique.**

**Rotation dans le sens des aiguilles d'une montre** (perçage, fixation de vis) - déplacez le commutateur de sens de rotation 10, comme illustré à la fig. 10.1.

**Rotation dans le sens inverse des aiguilles d'une montre** (dévissage de vis) - déplacez le commutateur de sens de rotation 10, comme illustré à la fig. 10.2.

Le dispositif de sécurité protège l'outil électrique contre les surcharges et les dégâts, en cas de "colage" durant le perçage.

**Recommandations pour utilisation de l'outil électrique**



**Portez des gants souples épais lorsque vous travaillez afin de réduire l'impact des vibrations sur votre corps.**

- Utilisez toujours la poignée supplémentaire 6 lorsque vous travaillez, elle permet un meilleur contrôle de votre outil électrique et réduit le recul.
- Du fait de la conception du mécanisme de percussion, en mode forage à percussion, le résultat ne dépend pas de la force de pression que vous appliquez sur votre outil électrique. Pour cette raison, n'exercez pas de pression excessive sur votre outil électrique, car cela pourrait provoquer un grippage du trépan ou une surcharge du moteur.
- Afin de diminuer la production de la poudre lors du perçage des trous dans les murs ou plafonds il est nécessaire d'exécuter les opérations indiquées voir la fig. 11. Installer le sac à poussière 17 comme indiqué voir la fig. 11.1 pour percer des trous dans le plafond.



**Attention: la réalisation des trous dans le bois et dans les métaux n'est possible que dans le mode de travail sans percussion.**

- Lubrifier le foret de la perceuse régulièrement lorsque vous percez des trous dans des supports métalliques (excepté les supports non ferreux et leurs alliages).
- Lors du perçage de métaux lourds, forcer un peu plus sur l'outil électrique et réduire la vitesse de rotation.
- Lors du perçage de trous de grand diamètre dans du métal, percer dans un premier temps un trou de plus petit diamètre puis élargir jusqu'au diamètre voulu (voir la fig. 12).
- Pour éviter de fendre la surface des matériaux en bois avec le foret de la perceuse, veuillez suivre les instructions de la figure 13.
- Lorsque vous percez des trous dans des carreaux céramique vitrifiés, afin d'améliorer l'exactitude de centrage du forage et éviter d'endommager la glaçure, appliquez du ruban adhésif au centre de trou que vous voulez percer puis percez (voir la fig. 14). **Attention: ne percez les carreaux qu'en mode de perçage sans percussion.**

**Entretien de l'outil électrique / mesures préventives**

**Avant de commencer à travailler avec l'outil électrique, s'assurer qu'il est débranché.**

**Nettoyage de l'outil électrique**

Un critère indispensable pour utiliser le l'outil électrique sur le long terme est de le nettoyer régulièrement. Chasser régulièrement les poussières de l'outil

électrique en utilisant de l'air comprimé dans chaque trou 9.

### **Services après-vente et d'application**

Notre service après-vente répond à vos questions concernant l'entretien et la réparation de votre appareil et de ses pièces de rechange. Des informations sur les centres d'entretien, les schémas des pièces de rechange et les pièces de rechange sont également disponibles à l'adresse suivante : [www.dwt-pt.com](http://www.dwt-pt.com).

### **Transport des outils électriques**

- Éviter strictement tout impact mécanique sur l'emballage pendant le transport.

- Lors du déchargement / chargement, il est interdit d'utiliser tout type de technologie fonctionnant sur le principe de serrage de l'emballage.

### **Protection de l'environnement**



### **Récupération des matières premières plutôt qu'élimination des déchets.**

Séparer l'outil électrique, les accessoires et l'emballage pour un recyclage écologique. Nos pièces plastiques ont ainsi été marquées en vue d'un recyclage sélectif des différents matériaux. Ce manuel d'instructions a été fabriqué à partir d'un papier recyclé blanchi en l'absence de chlore.

**Le fabricant se réserve le droit d'apporter des changements.**

**Français**

## Specifiche tecniche dell'utensile elettrico

Martello perforatore		SBH06-20	SBH07-24	SBH08-26	SBH09-30
Codice utensile elettrico	[110-127 V ~50/60 Hz] [220-230 V ~50/60 Hz]	vedi pagina 11			
Potenza nominale	[W]	600	710	800	900
Potenza erogata	[W]	238	285	385	440
Amperaggio del voltaggio	110-127 V [A] 220-230 V [A]	4.9 2.7	5.8 3.2	6.5 3.6	7.3 4.1
Velocità a vuoto	[min <sup>-1</sup> ]	0-1800	0-1350	0-1400	0-1100
Percussioni al minuto	[min <sup>-1</sup> ]	0-6300	0-5600	0-5700	0-5300
Energia del colpo	[J]	2	2,5	3	3,5
Tipo di mandrino		SDS PLUS	SDS PLUS	SDS PLUS	SDS PLUS
Potenza di foratura:					
- cemento	[mm] [pollici]	20 25/32"	24 15/16"	26 1-1/32"	30 1-3/16"
- acciaio	[mm] [pollici]	13 33/64"	13 33/64"	13 33/64"	13 33/64"
- legno	[mm] [pollici]	30 1-3/16"	30 1-3/16"	30 1-3/16"	40 1-37/64"
Peso	[kg] [lb]	2,3 5.07	2,7 5.95	2,8 6.17	2,9 6.39
Classe di sicurezza		□ / II	□ / II	□ / II	□ / II
Pressione sonora	[dB(A)]	—	89,9	83,86	89,7
Potenza acustica	[dB(A)]	—	100,9	94,86	100,7
Vibrazione ponderata	[m/s <sup>2</sup> ]	—	17,35	12,96	17,45

### Rumore informazioni



**Indossare sempre le cuffie di protezione se la pressione sonora supera gli 85 dB(A).**

### Regole generali di sicurezza



**ATTENZIONE - Per ridurre il rischio di lesioni, l'operatore deve leggere il manuale di istruzioni!**



**ATTENZIONE! Leggere tutte le avvertenze di sicurezza e tutte le istruzioni. La mancata osservanza delle avvertenze e delle istruzioni può causare scosse elettriche, incendi e / o lesioni gravi.**

**Conservare tutte le avvertenze e le istruzioni per riferimenti futuri.**

Il termine "utensile elettrico" nelle avvertenze si riferisce all'utensile elettrico alimentato dalla rete (via cavo) o alimentato a batteria (senza cavo).

### Sicurezza dell'area di lavoro

- **Mantenere l'area di lavoro pulita e ben illuminata.** Zone in disordine e buie favoriscono gli incidenti.
- **Non utilizzare utensili elettrici in zone con atmosfere esplosive, come ad esempio in presenza di liquidi infiammabili, gas o polveri.** Gli utensili creano scintille che possono incendiare la polvere od i fumi.
- **Tenere i bambini e gli astanti lontano dalla zona di lavoro durante l'uso di un utensile elettrico.** Le distrazioni possono far perdere il controllo.

### Sicurezza elettrica

- **Le spine dell'utensile elettrico devono corrispondere alle prese. Non modificare mai la spina**

**in nessun modo. Non usare adattatori spina con utensili elettrici con messa a terra (collegamento di massa).** Le spine non modificate e corrispondenti prese elettriche riducono il rischio di scosse elettriche.

• **Evitare il contatto del corpo con superfici collegate a terra o a massa, come tubi, radiatori, frigoriferi, ecc.** C'è un maggior rischio di scossa elettrica, se il vostro corpo viene in contatto con collegamenti a terra o a massa.

• **Non esporre gli utensili elettrici alla pioggia o all'umidità.** Se entra dell'acqua nell'utensile elettrico aumenta il rischio di scosse elettriche.

• **Non rovinare il filo elettrico. Non utilizzare mai il filo per trasportare, tirare o scollegare l'utensile elettrico. Tenere il filo lontano da calore, olio, spigoli vivi o parti in movimento.** Cavi danneggiati o aggrovigliati aumentano il rischio di scosse elettriche.

• **Quando un utensile elettrico è usato all'aperto, utilizzare una prolunga adatta all'uso esterno.** Se si usa un filo adatto per uso all'esterno si riduce il rischio di scosse elettriche.

• **Se non si può evitare di usare un utensile elettrico in un luogo umido, utilizzare un dispositivo di protezione a corrente residua (RCD).** L'uso di un dispositivo di protezione a corrente residua (RCD) riduce il rischio di scosse elettriche. **NOTA!** Il termine "dispositivo di protezione a corrente residua (RCD)" può essere sostituito dal termine "interruttore di circuito salvavita (GFCI)" o "interruttore differenziale (ELCB)".

• **Attenzione!** Non toccare mai le superfici metalliche esposte del riduttore, scudo, e così via poiché il contatto con superfici metalliche interferisce con l'onda elettromagnetica, provocando potenziali lesioni o incidenti.

## **Sicurezza personale**

• **Stare all'erta, guardare quello che si sta facendo e usare il buon senso quando si usa un utensile elettrico. Non utilizzare un utensile elettrico quando si è stanchi o sotto l'influenza di droghe, alcol o medicinali.** Un momento di disattenzione durante l'uso di utensili elettrici può provocare gravi lesioni personali.

• **Usare i dispositivi di protezione individuali. Indossare sempre occhiali protettivi.** Equipaggiamenti protettivi, come mascherina antipolvere, scarpe di sicurezza antiscivolo, casco di sicurezza o protezione per l'udito utilizzati in condizioni appropriate, riducono il rischio di lesioni personali.

• **Prevenire gli avviamenti accidentali. Assicurarsi che l'interruttore sia in posizione off prima di collegare la fonte di alimentazione e / o il gruppo batterie, quando si prende in mano o si trasporta l'utensile.** Trasportare gli utensili elettrici tenendo le dita sull'interruttore oppure alimentare gli utensili con l'interruttore acceso favorisce il verificarsi di incidenti.

• **Rimuovere qualsiasi chiave di regolazione o chiave inglese prima di accendere l'utensile elettrico.** Una chiave inglese o una chiave rimasta attaccata ad un componente in rotazione dell'utensile elettrico può causare lesioni personali.

• **Mantenere una posizione stabile. Mantenere sempre una posizione dei piedi e un bilanciamento corretti.** Ciò consente di controllare meglio l'utensile elettrico in situazioni impreviste.

• **Vestirsi adeguatamente. Non indossare abiti larghi né gioielli. Tenere capelli, indumenti e guanti lontano dai componenti in movimento.** Vestiti larghi, gioielli o capelli lunghi possono impigliarsi nei componenti in movimento.

• **Se è possibile collegare dispositivi per l'aspirazione e la raccolta delle polveri; assicurarsi che questi siano collegati ed utilizzati correttamente.** L'utilizzo di un aspirapolvere può ridurre i rischi connessi alle polveri.

• **Non permettere che la familiarità acquisita con l'uso frequente di utensili diventi un rilassamento nell'ignorare principi di sicurezza dell'utensile.** Un'azione negligente può causare gravi lesioni in una frazione di secondo.

• **Attenzione!** Gli utensili elettrici possono produrre un campo elettromagnetico durante il funzionamento. Questo campo non può in alcune circostanze interferire con impianti medici attivi o passivi. Per ridurre il rischio di lesioni gravi o mortali, si raccomanda alle persone con impianti medici di consultare il proprio medico e il produttore dell'impianto medico prima di utilizzare questo utensile elettrico.

## **Uso e manutenzione di un utensile elettrico**

• **Le persone con attitudini psicofisiche o mentali ridotte così come anche i bambini non possono usare l'utensile elettrico, se non sotto la supervisione o istruiti da una persona responsabile della loro sicurezza circa l'uso dell'utensile elettrico.**

• **Non forzare l'utensile elettrico. Utilizzare l'utensile elettrico adatto per l'uso che se ne vuol fare.** L'utensile elettrico corretto farà il lavoro meglio ed in modo più sicuro alla velocità per la quale è stato progettato.

• **Non usare l'utensile elettrico se l'interruttore non è in grado di accenderlo e spegnerlo.** Qualsiasi utensile elettrico che non possa essere controllato con l'interruttore è pericoloso e deve essere riparato.

• **Staccare la spina dalla presa di corrente e / o batteria dall'utensile elettrico prima di effettuare qualsiasi regolazione, cambiare accessori o riporre utensili elettrici.** Tali misure di sicurezza preventive riducono il rischio di avviare in modo accidentale l'utensile elettrico.

• **Conservare gli utensili elettrici inattivi fuori dalla portata dei bambini e non lasciare che utilizzino l'utensile persone che non hanno familiarità con l'utensile elettrico o con le presenti istruzioni.** Gli utensili elettrici sono pericolosi nelle mani di persone non addestrate.

• **Manutenzione degli utensili elettrici. Controllare che tutte le varie parti siano ben allineate, che le parti mobili siano ben collegate, se ci sono componenti rotti e qualsiasi altra condizione che possa compromettere il funzionamento dell'utensile. Se danneggiato, far riparare l'utensile prima dell'uso.** Molti incidenti sono causati da utensili elettrici su cui non è stata effettuata una corretta manutenzione.

• **Mantenere affilati e puliti gli utensili da taglio.** Quando un utensile da taglio è sottoposto a regolare manutenzione ed ha i bordi da taglio ben affilati, è meno probabile che possa grippare ed è più facile da controllare.

• **Utilizzare l'utensile elettrico, gli accessori, attrezzi, ecc. in conformità alle presenti istruzioni, tenendo conto delle condizioni di lavoro e il lavoro**

**da eseguire.** Usare l'utensile elettrico per operazioni diverse da quelle previste potrebbero provocare una situazione pericolosa.

- **Mantenere le maniglie e le superfici di presa asciutte, pulite e prive di olio e grasso.** Maniglie e impugnature sdruciolevoli non consentono una manipolazione sicura e il controllo dell'utensile in situazioni impreviste.
- Si noti che quando si utilizza un utensile elettrico, si prega di tenere l'impugnatura supplementare correttamente, che è utile per mantenere il controllo dell'utensile elettrico. Pertanto, la corretta tenuta può ridurre il rischio di incidenti o infortuni.

## Servizio

- **Far riparare l'utensile elettrico da una persona qualificata utilizzando solo parti di ricambio identiche.** Questo assicurerà che sia mantenuta la sicurezza dell'utensile.
- Seguire le istruzioni per la lubrificazione e la sostituzione degli accessori.

### Avvertenze di sicurezza speciali

- **Indossare protezioni per le orecchie quando si procede a foratura con percussione.** L'esposizione al rumore può causare la perdita dell'udito.
- **Utilizzare impugnatura / e ausiliaria / e, se fornito con l'utensile elettrico.** La perdita di controllo può causare lesioni personali.
- **Durante un'operazione, usare l'utensile elettrico esclusivamente tramite le impugnature con isolante, poiché l'accessorio da taglio potrebbe venire a contatto con fili nascosti o col cavo dell'utensile.** Gli accessori da taglio che entrano in contatto con un filo elettrico potrebbero esporre le parti metalliche dell'utensile causando all'operatore una scossa elettrica.
- **Si noti la tensione di alimentazione:** quando si effettua la connessione all'alimentazione, è necessario apurarsi che se la tensione di alimentazione è la stessa alla tensione segnata sulla targhetta dell'utensile elettrico. Se la tensione di alimentazione è superiore alla tensione indicata, si verificheranno incidenti agli operatori, e allo stesso tempo, l'utensile si danneggerà. Pertanto, se la tensione di alimentazione non è stata appurata, non dovrete mai collegare la spina arbitrariamente. Al contrario, quando la tensione di alimentazione è inferiore alla tensione richiesta, il motore si danneggerà.

### Linee guida di sicurezza durante il funzionamento dell'utensile elettrico



Tutte le istruzioni devono essere lette. Scosse elettriche, incendi o lesioni gravi si possono verificare in caso di utilizzo del macchinario non in conformità con le seguenti disposizioni.

- Controllare che la punta del trapano è stato bloccata in posizione corretta prima del funzionamento.
- L'utensile elettrico genera delle vibrazioni durante il funzionamento e quindi bisogna assicurarsi che le viti presenti sull'utensile elettrico siano serrate prima del funzionamento.

- Indossare sistemi di protezione per proteggere gli occhi durante il lavoro.
- Mantenere la punta del trapano appuntita in modo da ottenere la massima efficienza e sicurezza.
- Si prega di seguire attentamente le istruzioni dell'accessorio quando si sostituisce o viene montato.
- Se il prodotto presenta dei problemi, non si deve tentare di ripararlo personalmente ma si prega di portarlo al centro locale di manutenzione autorizzato per l'ispezione.
- Fissare il pezzo da lavorare nel modo più sicuro. Il pezzo da lavorare deve essere fissato usando dispositivi o pinze che daranno una tenuta maggiore che tenere il pezzo in mano.
- Prima di inserire la spina, assicurarsi che l'interruttore di accensione sia in posizione "off"; prima di posare l'utensile elettrico, questo deve essere spento e la spina di alimentazione deve essere estratta.
- L'utensile elettrico può essere posato solo quando l'accessorio è completamente fermo.
- Non lasciare mai che il cavo di alimentazione tocchi la punta del trapano o altre parti in funzione, altrimenti si potrebbero provocare danni al filo di alimentazione. L'utensile elettrico che ha fili rotti non deve essere utilizzato. Se il cavo di alimentazione è danneggiato durante la lavorazione, questo non deve essere toccato, e la spina deve essere estratta immediatamente. Il filo danneggiato aumenta il pericolo di scossa elettrica per l'utilizzatore.
- Quando si usa lo scalpello su pareti, pavimenti o simili, prestare attenzione a tubi del gas ed acqua ed eventuali fili elettrici e gli utensili elettrici devono essere tenuti lontano dal contatto con parti metalliche. Il rivelatore appropriato deve essere utilizzato in modo da scoprire la posizione del filo elettrico nascosto. In alternativa è possibile richiedere i dati rilevanti dall'entità rete elettrica locale. I fili che vengono perforati accidentalmente possono causare incendi e scosse elettriche. Il tubo del gas danneggiato potrebbe provocare esplosioni. Se la tubazione dell'acqua è perforata, si potrebbero verificare danni a proprietà.
- Se l'accessorio installato sull'utensile elettrico si blocca, l'utensile elettrico deve essere spento immediatamente. Al momento, l'utensile elettrico genererà una reazione di torsione molto alta, e provocare una corsa di ritorno. L'accessorio installato sull'utensile elettrico si potrebbe bloccare facilmente, come per esempio: l'utensile elettrico è in ipercarica, o l'accessorio installato sull'utensile elettrico è inclinato sul pezzo da lavorare.
- Il filo elettrico nascosto o il cavo di alimentazione dell'utensile elettrico potrebbero essere tagliati accidentalmente durante la lavorazione, e quindi l'impugnatura isolante deve essere tenuta durante l'uso dell'utensile elettrico. Se l'utensile elettrico tocca un circuito in carica, le parti metalliche dell'utensile elettrico conducono l'elettricità e quindi provocare scosse elettriche per l'utilizzatore.
- Le due maniglie del prodotto devono essere tenute con entrambe le mani saldamente quando in funzione, e la base deve essere stabile. Entrambe le mani possono tenere l'utensile in posizione stabile; l'utilizzo di una sola mano deve essere evitato.
- Lo scalpello piatto non deve essere utilizzato nello stato rotazionale (come trapano rotante e martello perforatore), altrimenti lo scalpello si blocca e si perderà il controllo dell'utensile elettrico.

- Solo quando si indossano i guanti si può toccare gli accessori e le punte poiché questi possono essere molto caldi dopo il loro uso, ed è facile bruciarsi. Mai toccare subito la punta del trapano o le parti intorno ad esso alla fine del lavoro, poiché queste parti sono molto calde e possono bruciare la pelle. Indossando guanti e polsini da riposo riducono le vibrazioni ed eventuali incidenti a mani e braccia.
- Mani e corpo non devono essere posizionati tra l'utensile elettrico e la parete o colonna in modo da impedire all'utensile elettrico di volare via quando la punta si blocca accidentalmente.
- Nel caso di utilizzo di prolunghe di corrente, utilizzare doppio filo con isolamento con le stesse specifiche dell'utensile elettrico.
- Evitare di spegnere il motore dell'utensile elettrico durante il funzionamento.
- Non rimuovere trucioli o frammenti quando il motore è in funzione.
- Non modificare per nessun motivo il design dello scalpello o dell'alesatore e non utilizzare accessori e dispositivi che non siano raccomandati per l'utensile elettrico.
- In fase di lavoro, non esercitare eccessiva pressione sull'utensile elettrico, questo potrebbe portare al blocco dell'alesatore o dello scalpello e al sovraccarico del motore.
- Evitare il blocco della punta, dell'alesatore e dello scalpello all'interno del materiale su cui si sta lavorando. In tal caso, non cercare di rimuoverli utilizzando il motore dell'utensile elettrico. Il motore si potrebbe danneggiare.
- Non rimuovere punte, alesatori e scalpelli bloccati all'interno del materiale su cui si lavora utilizzando un martello o altri oggetti. I frammenti metallici potrebbero staccarsi e ferire l'operatore e chi gli sta vicino.
- Evitare il surriscaldamento dell'utensile elettrico quando lo si usa per un tempo prolungato.









**Attenzione: le sostanze chimiche contenute in polveri generata nella levigatura, taglio, sega, molatura, foratura e altre attività di costruzione industriale può provocare il cancro, deficit congenito o essere dannoso per la fertilità.** L'ione di alcune sostanze chimiche deve essere:

- Prima di qualsiasi servizio di riparazione e sostituzione sull'utensile elettrico, la spina deve essere estratta prima di tutto.
- I due ossido di silice trasparente e altri prodotti per muratura nella parete in mattoni e cemento; il cromo arsenico (CCA) nel legno con trattamento chimico. Il livello di pericolosità di queste sostanze dipende dal grado di frequenza nello svolgimento di tali lavori. Se si vuole ridurre il contatto con queste sostanze chimiche, si prega di lavorare in luoghi ventilati e si devono utilizzare apparecchi con certificati di sicurezza (come la maschera anti-polvere progettata con filtri per polveri sottili).

#### Simboli usati nel manuale

I simboli qui di seguito sono usati nel manuale di istruzioni, si prega di ricordare il loro significato. Una corretta interpretazione dei simboli consentirà un uso corretto e sicuro dell'apparecchio.

Simbolo	Significato
	<b>Martello perforatore</b> Sezioni marcate in grigio - impugnatura morbida (con superficie isolata).
	<b>Adesivo numero di serie:</b> SBH ... - modello; XX - data di fabbricazione; XXXXXXX - numero di serie.
	<b>SDS PLUS</b> (mandrino o un accessorio tipo gambo).
	Leggi tutte le norme di sicurezza e le istruzioni.
	Indossare occhiali di sicurezza.
	Indossare protezioni per le orecchie.
	Indossare una mascherina antipolvere.
	Scollegare l'apparecchio dalla rete prima dell'installazione o regolazione.
	Rischio di danni alle linee di cablaggio o linee domestiche nascoste.
	Senso del movimento.
	Senso di rotazione.
	Bloccato.
	Sbloccato.

Simbolo	Significato
	Modalità "Foratura".
	Modalità "Foratura ad impatto".
	Modalità "Scalpello".
	Modalità speciale che consente la rotazione del scalpello per installarlo in una posizione di funzionamento comoda.
	Vietato.
	Doppia classe di isolamento / protezione.

	Attenzione. Importante.
	Informazioni utili.
	Indossare guanti protettivi.
	Controllo velocità continua.
	Non smaltire l'apparecchio in un contenitore per rifiuti domestici.

### Designazione utensile elettrico DWT

Gli utensili elettrici permettono di effettuare i seguenti tipi di lavoro:

- foratura senza percussione (nel legno, materiali sintetici, metallo);
- foratura a percussione (su mattone, cemento, pietra);
- lavori di scalpellatura (scanalatura di canali per cavi in mattoni, cemento, pietra, rimuovere vecchie mattonelle, ecc.);
- svitare ed avvitare viti filettate.

### Componenti dell'utensile elettrico

- 1 Mandrino **SDS PLUS**
- 2 Telaio di protezione dalla polvere
- 3 Manicotto dell'adattatore
- 4 Fascia bloccaggio \*
- 5 Blocco della profondità \*
- 6 Impugnatura supplementare \*
- 7 Tasto di blocco
- 8 Interruttore di funzione
- 9 Bocche di ventilazione
- 10 Selettore della direzione di rotazione
- 11 Interruttore on / off
- 12 Tasto di bloccaggio dell'interruttore on / off
- 13 Chiave mandrino del trapano \*
- 14 Mandrino a corona dentata \*
- 15 Vite \*
- 16 Adattatore **SDS PLUS** \*
- 17 Collettore di polveri \*

\* Optional

**Non tutti gli accessori illustrati o descritti fanno parte della dotazione standard.**

### Installazione e regolazione elementi dell'utensile elettrico

**Prima di eseguire qualsiasi operazione sull'utensile elettrico, scollegarlo dalla rete elettrica.**



**Non tirare troppo gli inserti per non danneggiare la filettatura.**



**Il montaggio / smontaggio / impostazione di alcuni elementi sono simili per tutti gli apparecchi elettrici, in questo caso i modelli specifici non sono indicati nell'illustrazione.**

### Impugnatura supplementare (vedi fig. 1)

Usare sempre il manico aggiuntivo **6** quando in uso. L'impugnatura supplementare **6** può essere sistemata nella posizione più confortevole per l'operatore.

- Allentare l'impugnatura supplementare **6** come mostrato in fig. 1.1.
- Collocare l'impugnatura supplementare **6** nella posizione desiderata (vedi fig. 1.2).
- Stringere l'impugnatura supplementare **6** come mostrato in fig. 1.3.

### Blocco della profondità (vedi fig. 2-3)

Utilizzare il limitatore di profondità **5** per selezionare la profondità di perforazione richiesta (si veda fig. 2-3).

- Premere e tenere premuto la fascetta bloccaggio **4** (vedi fig. 2.1).
- Spostare il limitatore di profondità **5** per selezionare la profondità di perforazione richiesta (vedi fig. 2.2, 3).
- Rilasciare la fascetta bloccaggio **4** (vedi fig. 2.3).

## Montaggio / sostituzione degli accessori (vedi fig. 4)



Date le caratteristiche di design del mandrino **SDS PLUS**, gli alesatori **SDS PLUS** consentono spostamenti piuttosto agevoli. Ciò provoca rotazione radiale quando si gira a vuoto, sebbene il centraggio venga raggiunto nuovamente in automatico durante la perforazione. Non risultano conseguenze negative sulla precisione dell'alesatura.

- Prima di installare lo scalpello, pulire e lubrificare il codolo con uno stratto sottile di olio.
- Durante montaggio trivella (scalpello):
  - inserire (ruotare leggermente) la trivella (scalpello) nel mandrino **1 (SDS PLUS)** fino in fondo (vedi fig. 4.1);
  - testare il fissaggio della trivella (scalpello) provando a rimuoverla(o) dal mandrino **1 (SDS PLUS)**.
- Durante la rimozione della trivella (scalpello):
  - muovere la boccola di fissaggio **3** indietro e tenerla in questa posizione (vedi fig. 4.2);
  - estrarre la trivella (scalpello) dal mandrino **1 (SDS PLUS)**;
  - rilasciare la boccola di fissaggio **3** (vedi fig. 4.3).



Quando si estrae l'alesatore / scalpello dal mandrino **1 (SDS PLUS)** è necessario indossare un paio di guanti dal momento che l'alesatore / scalpello potrebbe essersi surriscaldato in seguito ad una prolungata fase di lavoro.

## Sostituzione dell'involucro protezione da polveri (vedi fig. 5)



L'involucro protezione da polveri **2** impedisce l'ingresso di polveri nel mandrino **SDS PLUS**. Non usare mai l'utensile con un involucro protezione da polveri **2** danneggiato - se danneggiato, deve essere immediatamente sostituito. Potete farlo da soli, oppure contattando il centro assistenza DWT.

- Spostare indietro la bussola di fissaggio **3** e tenerla in quella posizione (vedi fig. 5.1).
- Tirare l'involucro protezione da polveri **2**, e rimuoverlo (vedi fig. 5.2).
- Installare il nuovo involucro protezione da polveri **2** (vedi fig. 5.3).
- Rilasciare la bussola di fissaggio **3** (vedi fig. 5.4).

## Adattatore per mandrino SDS PLUS

- L'adattatore **16 (SDS PLUS)** e la vite **15** assicurano l'utilizzo del mandrino a corona dentata **14**.
- Non utilizzare l'adattatore **16 (SDS PLUS)** nelle modalità operative di perforazione a percussione o scalpellatura.
- Punte che non utilizzano il sistema **SDS PLUS** non sono indicate per la perforazione a percussione.

## Montaggio / smontaggio del mandrino a corona dentata (vedi fig. 6-7)

- Avvitare il mandrino a chiave **14** nell'adattatore **16 (SDS PLUS)** e bloccarlo con la vite **15** (vedi fig. 6).

- Installate l'adattatore **16 (SDS PLUS)** dentro il mandrino **1 (SDS PLUS)**, ripetendo le stesse operazioni come quando si assembla la punta vedi fig. 7.

- Nell'operazione di smontaggio, ripetere i punti descritti sopra in ordine inverso.



**Attenzione: tenere a mente che nell'operazione di montaggio / smontaggio del rochetto dentato del mandrino **14**, la vite **15** ha un filettatura antioraria.**

## Montaggio / sostituzione degli accessori



L'uso prolungato della punta del trapano può provocare il riscaldamento della stessa; utilizzare dei guanti per rimuoverla.

## Mandrino a corona dentata (vedi fig. 8)

- Allentare l'impugnatura delle camme con la chiave del morsetto **13**, e, successivamente, ruotare manualmente in senso antiorario il mandrino a corona dentata **14** (vedi fig. 8.1) finché le camme non sono ad una distanza tale da permettere il montaggio o la sostituzione dell'accessorio.
- Montaggio / sostituzione degli accessori (vedi fig. 8.2).
- Ruotare manualmente in senso orario il mandrino a corona dentata **14** per fissare l'accessorio montato. Non collocare l'accessorio in posizione storta.
- Stringere le camme del mandrino a ruota dentata **14** con la chiave del morsetto **13** applicando la stessa forza a ciascuna delle tre aperture sulla superficie laterale del mandrino (vedi fig. 8.3).

## Funzionamento iniziale dell'utensile elettrico

- Utilizzare sempre il corretto voltaggio: il voltaggio elettrico usato deve sempre corrispondere a quello riportato sull'etichetta informativa presente sull'apparecchio elettrico.
- L'utensile elettrico viene fornito adeguatamente lubrificato e pronto per l'uso.
- Le componenti di un utensile elettrico nuovo, necessitano di un periodo di rodaggio prima di funzionare a pieno regime. Tale rodaggio dura circa 5 ore.
- Le lubrificazioni degli ingranaggi necessitano di un breve tempo per riscaldarsi. A seconda della temperatura esterna questo tempo può variare da 15 secondi circa (per una temperatura ambiente di 32°C) a 2 minuti (per una temperatura ambiente di 0°C).

## Accensione / spegnimento dell'utensile elettrico

### Accensione per un breve periodo

Per accendere, premere e tenere premuto l'interruttore on / off **11**. Per spegnere, rilasciarlo.

### Accensione per un lungo periodo

#### Accensione:

Premere l'interruttore on / off **11** e bloccarlo in questa posizione con il tasto di bloccaggio dell'interruttore on / off **12**.



## Spegnimento:

Premere e rilasciare l'interruttore on / off 11.

## Caratteristiche dell'utensile elettrico

### Interruttore di funzione (vedi fig. 9)



È possibile passare da una modalità operativa all'altra solo dopo aver spento il motore dell'utensile elettrico.



L'interruttore 8 e' dotato di un pulsante di blocco 7 che e' usato per fissare l'interruttore 8 nella posizione fissa. Ruotare l'interruttore 8 mentre si preme il pulsante 7 al fine di bloccare la modalita' di funzione desiderata.

La funzione del dispositivo 8 e' designato per la seguente operazione dell'utensile:

**Perforazione** (spostare il dispositivo funzione 8 come nella posizione indicata alla fig. 9.1) - perforazione senza percussione su legno, materiali sintetici, metallo.

**Perforazione a percussione** (spostare il dispositivo funzione 8 come nella posizione indicata alla fig. 9.2) - perforazione a percussione su muratura, cemento, pietra naturale.

**Rotazione scalpello** (impostare l'interruttore 8 nella posizione mostrata in figura 9.3) - questa modalita' non permette di utilizzare l'utensile elettrico, ma permette di impostare lo scalpello in una posizione utile per lavori di scalpellatura.

**Scalpellatura** (spostare il dispositivo funzione 8 come nella posizione indicata alla fig. 9.4) - canalizzazione tramite scalpellatura su muratura, cemento, pietra, e rimozione di piastrelle.



Al fine di rendere il passaggio tra la modalita' leggera, ruotare leggermente il mandrino 1 (SDS PLUS).

### Regolazione della velocita'



La velocita' si controlla partendo dallo 0 fino al suo massimo valore esercitando pressione sull'interruttore on / off 11. Una pressione leggera sull'interruttore provochera' velocita' dei giri bassa, permettendo quindi un accensione graduale dell'apparecchio elettrico.

### Modifica della direzione di rotazione (vedi fig. 10)



Cambiare la direzione della rotazione solo dopo il completo arresto del motore, in caso contrario potreste danneggiare l'utensile elettrico.

**Rotazione senso orario** (foratura, fissaggio viti) - muovere il commutatore del senso di rotazione 10 come mostrato in fig. 10.1.

**Rotazione senso antioraria** (svitare viti) - muovere il commutatore del senso di rotazione 10 come mostrato in fig. 10.2.

## Frizione di sicurezza

La frizione di sicurezza protegge l'apparecchio elettrico contro sovraccarichi e danni in caso di accessorio che si incolla o si inceppa durante la perforazione.

## Raccomandazioni sull'uso dell'utensile elettrico



**Indossare guanti spessi e morbidi durante il lavoro al fine di ridurre l'impatto delle vibrazioni sul proprio corpo.**

- Utilizzare sempre l'impugnatura supplementare 6 quando si lavora poiche' questa assicura un controllo migliore dell'utensile elettrico e riduce i contraccolpi.
- Nel caso della perforazione a percussione, il risultato non dipende dalla pressione applicata all'utensile elettrico (per via delle particolarita' in termini di design del meccanismo di percussione). Per questo motivo non bisogna esercitare una pressione eccessiva sull'utensile elettrico, poiche' si potrebbe verificare il blocco dell'alesatore e il sovraccarico del motore.
- Per ridurre la produzione di polveri quando si forano muri o soffitti, seguire le operazioni indicate alla fig. 11. Montare il collettore di polveri 17 come mostrato in fig. 11.1 per effettuare fori su soffitti.



**Precauzioni: trapanare legno e metalli solo in modalita' senza percussione.**

- Ingrassare con regolarita' la punta del trapano quando si fora sul metallo (eccetto quando si effettuano fori su i metalli bivalenti e le loro componenti).
- Nel forare i metalli duri, applicare piu' forza all'utensile elettrico e ridurre la velocita' di rotazione.
- Nel forare buchi con diametri grandi nel metallo, forare un buco con un diametro piu' piccolo per primo, per poi portarlo al diametro necessario (vedi fig. 12).
- Per evitare che la superficie si scrosti in corrispondenza del punto di uscita della punta del trapano quando si fora il legno, seguire le istruzioni come da figura 13.
- Quando si effettuano fori su piastrelle smaltate, per raggiungere una centratura ottimale della punta e per impedire che lo smalto si danneggi, applicare del nastro adesivo al centro del foro presunto e quindi perforare (vedi fig. 14). **Attenzione: perforare piastrelle solo in modalita' operativa senza percussione.**

## Manutenzione dell'utensile elettrico / misure preventive

**Prima di eseguire qualsiasi operazione sull'utensile elettrico, scollegarlo dalla rete elettrica.**

### Pulitura dell'utensile elettrico

Una condizione indispensabile per un uso sicuro e a lungo termine dell'utensile elettrico e' quella di tenerlo pulito. Passare dunque con regolarita' sull'utensile elettrico dell'aria compressa attraverso i fori dell'aria 9.

### Servizio post-vendita e application service

Il nostro servizio post-vendita risponde alle vostre domande riguardanti la manutenzione e la riparazione

del prodotto, così come parti di ricambio. Informazioni su centri di servizio, schemi delle parti e informazioni su parti di ricambio possono essere trovate a: [www.dwt-pt.com](http://www.dwt-pt.com).

### **Trasporto degli apparecchi elettrici**

- Categoricamente non far cadere alcun oggetto sulla confezione durante il trasporto.
- Durante lo scarico / carico, non si possono utilizzare qualsiasi tipo di tecnologia che funziona sul principio bloccaggio imballaggi.

### **Protezione dell'ambiente**



**Riciclare la materia prima invece di buttarla.**

L'utensile elettrico, accessori e imballaggio devono essere selezionati per essere riciclati nel rispetto dell'ambiente.

Le parti in plastica sono contrassegnate per la raccolta differenziata.

Queste istruzioni sono stampate su carta riciclata prodotta senza cloro.

**Il produttore si riserva il diritto di apportare modifiche.**

**Italiano**

## Especificaciones de la herramienta eléctrica

Martillo combinado		SBH06-20	SBH07-24	SBH08-26	SBH09-30
Código de la herramienta eléctrica	[110-127 V ~50/60 Hz] [220-230 V ~50/60 Hz]	consulte las página 11			
Potencia absorbida	[W]	600	710	800	900
Potencia de salida	[W]	238	285	385	440
Amperaje en el voltaje	110-127 V [A] 220-230 V [A]	4.9 2.7	5.8 3.2	6.5 3.6	7.3 4.1
Velocidad de giro en vacío	[min <sup>-1</sup> ]	0-1800	0-1350	0-1400	0-1100
Número de impactos	[min <sup>-1</sup> ]	0-6300	0-5600	0-5700	0-5300
Energía de Impacto	[J]	2	2,5	3	3,5
Tipo de portabrocas		SDS PLUS	SDS PLUS	SDS PLUS	SDS PLUS
Rendimiento de taladro:					
- concreto	[mm] [pulgadas]	20 25/32"	24 15/16"	26 1-1/32"	30 1-3/16"
- acero	[mm] [pulgadas]	13 33/64"	13 33/64"	13 33/64"	13 33/64"
- madera	[mm] [pulgadas]	30 1-3/16"	30 1-3/16"	30 1-3/16"	40 1-37/64"
Peso	[kg] [lb]	2,3 5.07	2,7 5.95	2,8 6.17	2,9 6.39
Clases de protección		□ / II	□ / II	□ / II	□ / II
Presión acústica	[dB(A)]	—	89,9	83,86	89,7
Potencia acústica	[dB(A)]	—	100,9	94,86	100,7
Vibración ponderada	[m/s <sup>2</sup> ]	—	17,35	12,96	17,45

### Información sobre ruidos



Tome medidas adecuadas para proteger sus oídos cuando la presión acústica exceda el valor de 85 dB(A).

### Reglas de seguridad generales



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



¡ADVERTENCIA! Leer todas las instrucciones y advertencias de seguridad. El incumplimiento de las advertencias e instrucciones puede provocar una descarga eléctrica, incendio y / o lesiones graves.

### Conserve todas las advertencias e instrucciones para referencia en el futuro.

El término "herramienta eléctrica" en las advertencias se refiere a su herramienta eléctrica accionada por la red eléctrica (con cable) o a una herramienta eléctrica accionada por batería (inalámbrica).

### Seguridad en el área de trabajo

- Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada. Las áreas desordenadas u oscuras dan lugar a accidentes.
- No utilice herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, como en presencia de líquidos inflamables, gases o polvo. Las herramientas eléctricas crean chispas que pueden encender el polvo o los vapores.
- Mantenga alejados a los niños y espectadores mientras maneja una herramienta eléctrica. Las distracciones pueden hacer que pierda el control.

## Seguridad frente a la electricidad

- **El enchufe macho de conexión, debe ser conectado solamente a un enchufe hembra de las características técnicas del enchufe macho en materia.** Nunca modifique el enchufe de ninguna manera. No utilice enchufes adaptadores con herramientas eléctricas conectadas a tierra. Los enchufes no modificados y los tomacorrientes correspondientes reducirán el riesgo de descarga eléctrica.
- **Evite el contacto del cuerpo con superficies conectadas a tierra, tales como tuberías, radiadores, estufas y refrigeradores.** Existe un mayor riesgo de descarga eléctrica si su cuerpo tiene descarga a tierra.
- **No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia o a condiciones húmedas.** Si entra agua a una herramienta eléctrica aumentará el riesgo de descarga eléctrica.
- **No abuse del cable. Nunca use el cable para transportar, tirar o desenchufar la herramienta eléctrica.** Mantenga el cable alejado de calor, aceite, bordes afilados o partes móviles. Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.
- **Si el cable de alimentación está dañado, debe ser sustituido por el fabricante, por su servicio posventa o por personal cualificado similar con el fin de evitar un peligro.**
- **Cuando utilice una herramienta eléctrica al aire libre, utilice un alargue adecuado para uso en exteriores.** El uso de un cable adecuado para uso en exteriores reduce el riesgo de descarga eléctrica.
- **Si el uso de una herramienta eléctrica en una ubicación húmeda es inevitable, utilice un suministro protegido de dispositivo de corriente residual (RCD).** El uso de un RCD reduce el riesgo de descarga eléctrica. ¡NOTA! El término "dispositivo de corriente residual (RCD)" puede sustituirse por el término "interruptor de circuito de falla a tierra (GFCl)" o "disyuntor de fuga a tierra (ELCB)".
- **¡Advertencia!** Nunca toque las superficies metálicas expuestas en la caja de velocidades, el protector, etc., porque si se tocan las superficies metálicas se verán afectadas por la onda electromagnética y se causarán lesiones o accidentes potenciales.

## Seguridad personal

- **Manténgase alerta, observe lo que está haciendo y use el sentido común cuando opere una herramienta eléctrica.** No use una herramienta eléctrica si está cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos. Un momento de inatención al operar herramientas eléctricas puede producir lesiones personales graves.
- **Use equipo de protección personal. Siempre lleve protección ocular.** Equipos de protección como máscaras antipolvo, zapatos de seguridad antideslizantes, cascos o protección auditiva usados para condiciones apropiadas reducirán las lesiones personales.
- **Evite el arranque involuntario.** Asegúrese de que el interruptor esté en la posición de apagado antes de conectar la fuente de alimentación y / o el bloque de baterías, recoger o transportar la herramienta. Llevar las herramientas eléctricas con el dedo en el interruptor o conectar las herramientas eléctricas con el interruptor en encendido da lugar a accidentes.

- **Saque cualquier llave de ajuste o llave de tuerca antes de encender la herramienta eléctrica.** Si se deja una llave de ajuste o llave de tuercas unida a una parte giratoria de la herramienta eléctrica se pueden producir lesiones personales.
- **No adopte una postura forzada. Mantenga la postura y el equilibrio en todo momento.** Esto permite un mejor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.
- **Use ropa adecuada. No use prendas sueltas o joyas.** Mantenga el cabello, la ropa y los guantes alejados de las partes móviles. La ropa suelta, las joyas o el pelo largo pueden quedar atrapados en las partes móviles.
- **Si se proporcionan dispositivos para la conexión de las instalaciones de extracción y recolección de polvo, asegúrese de que se conecten y utilicen correctamente.** El uso del dispositivo para la recolección de polvo puede reducir los peligros relacionados con el polvo.
- **No deje que la familiaridad obtenida con el uso frecuente de herramientas le permita ser complaciente e ignorar los principios de seguridad de las herramientas.** Una acción descuidada puede causar lesiones graves en una fracción de segundo.
- **¡Advertencia!** Las herramientas eléctricas pueden producir un campo electromagnético durante el funcionamiento. Este campo puede interferir en algunas circunstancias con los implantes médicos activos o pasivos. Para reducir el riesgo de lesiones graves o mortales, recomendamos a las personas con implantes médicos consultar a su médico y al fabricante de implantes médicos antes de operar esta herramienta eléctrica.

## Uso y cuidado de la herramienta eléctrica

- Las personas con aptitudes psicofísicas o mentales disminuidas, así como los niños no pueden operar la herramienta eléctrica, si no son supervisados o instruidos sobre el uso de la herramienta eléctrica por una persona responsable de su seguridad.
- **No fuerce la herramienta eléctrica. Utilice la herramienta eléctrica adecuada para su aplicación.** La herramienta eléctrica correcta hará el trabajo mejor y más seguro a la velocidad para la que fue diseñada.
- **No utilice la herramienta eléctrica si el interruptor no la enciende y apaga.** Cualquier herramienta eléctrica que no pueda ser controlada con el interruptor es peligrosa y debe ser reparada.
- **Desconecte el enchufe de la fuente de alimentación y / o la batería de la herramienta eléctrica antes de realizar cualquier ajuste, cambiar accesorios o guardarla.** Estas medidas preventivas de seguridad reducen el riesgo de arrancar la herramienta accidentalmente.
- **Guarde las herramientas eléctricas inactivas fuera del alcance de los niños y no permita que las personas que no estén familiarizadas con la herramienta eléctrica o estas instrucciones la utilicen.** Las herramientas eléctricas son peligrosas en manos de usuarios inexpertos.
- **Mantenimiento de las herramientas eléctricas** Compruebe si la herramienta está desalineada, si las piezas móviles están atascadas, si hay piezas rotas o cualquier otra condición que pueda afectar el funcionamiento de la herramienta eléctrica. Si está dañada, haga reparar la herramienta eléctrica antes de usarla. Muchos accidentes son causados por el mantenimiento deficiente de las herramientas eléctricas.

- **Mantenga las herramientas de corte, afiladas y limpias.** Las herramientas de corte adecuadamente mantenidas con bordes afilados son menos propensas a empastarse y más fáciles de controlar.
- **Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios y las brocas de las herramientas, etc. de acuerdo con estas instrucciones, teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y el trabajo a realizar.** El uso de la herramienta eléctrica para operaciones diferentes de las previstas podría producir una situación peligrosa.
- **Mantenga las manijas y las superficies de agarre secas, limpias y libres de aceite y grasa.** Las manijas y las superficies de agarre resbaladizas no permiten un manejo y un control seguros de la herramienta en situaciones inesperadas.
- **Tenga en cuenta que cuando utilice una herramienta eléctrica debe sostener la manija auxiliar correctamente, esto es útil para controlar la herramienta eléctrica.** Por lo tanto, sostenerla de manera adecuada puede reducir el riesgo de accidentes o lesiones.

## Servicio

- **Haga reparar su herramienta eléctrica por personal de reparación calificado que use solamente piezas de repuesto idénticas.** Esto asegurará que se mantenga la seguridad de la herramienta eléctrica.
- **Siga las instrucciones para lubricar y cambiar los accesorios.**

### Advertencias especiales de seguridad

- **Use protectores auditivos cuando realice perforaciones de impacto.** La exposición al ruido puede provocar pérdida de la audición.
- **Use el / los mango(s) auxiliar, si se suministra con la herramienta.** La pérdida de control puede provocar lesiones personales.
- **Sostenga la herramienta por medio de superficies de agarre aisladas, cuando realice una operación donde el accesorio de corte puede ponerse en contacto con cables ocultos o con su propio cordón.** El accesorio de corte que está en contacto con un cable "vivo" puede hacer que las partes de metal expuestas de la herramienta eléctrica estén "vivas" y podría provocarle al operador un choque eléctrico.
- **Observe la tensión de alimentación:** en la conexión de alimentación, debe confirmar que si la tensión de alimentación es la misma que la tensión marcada en la placa de datos de la herramienta. Si a tensión de la alimentación es más alta que la tensión apropiada, se pueden producir accidentes para los operadores, y al mismo tiempo, destruir la herramienta. Por lo tanto, si la tensión de alimentación no ha sido confirmada, entonces nunca debe enchufar de forma arbitraria. Por el contrario, cuando la tensión de alimentación es inferior a la tensión requerida, el motor se dañará.

### Lineamientos de seguridad durante el funcionamiento de la herramienta eléctrica

Se deben leer todas las instrucciones. Si no se utiliza la máquina de acuerdo con las siguientes disposiciones, puede producirse una descarga eléctrica, un incendio o lesiones graves.



- **Revisar si la broca está bien enganchada en la posición correcta o no antes de la operación.**
- **El trabajo de la herramienta eléctrica generará vibraciones y debe confirmar cuidadosamente si los tornillos en diferentes lugares aún están ajustados o no antes de la operación.**
- **Usar gafas cuando la máquina está en funcionamiento para proteger los ojos.**
- **Mantener la broca afilada para conseguir una eficiencia óptima y segura.**
- **Cuando reemplace o monte los accesorios, la operación debe seguir estrictamente las instrucciones del accesorio.**
- **Si el productor tiene algún problema, no debe tratar de reparar personalmente, llevarlo al centro de mantenimiento asignado local para su inspección.**
- **Fijar la pieza de trabajo tan alejada como sea posible.** La pieza de trabajo se debe fijar con un dispositivo de fijación o una pinza, que deberá ser más firme que la sujeción de la pieza con la mano.
- **Antes de encender, se debe confirmar que el interruptor esté en la posición "apagado"; antes de apagar la herramienta eléctrica, se debe apagar y desenchufar.**
- **Cuando el accesorio esté totalmente estático, recién en ese momento se puede dejar la herramienta eléctrica.**
- **Nunca deje que el cable de alimentación toque la broca o las piezas circundantes en funcionamiento, o el cable de alimentación puede dañarse.** La herramienta eléctrica con cables rotos no se debe utilizar. Si el cable de alimentación se daña durante el trabajo, no se debe tocar el cable y se debe desenchufar inmediatamente. El cable dañado aumentará el peligro de que el usuario sufra una descarga eléctrica.
- **Cuando se cincelan paredes, pisos o en ocasiones similares, preste atención para mantenerse alejado de las tuberías de gas, agua de grifo y cables eléctricos y las herramientas en funcionamiento en esos lugares se deben mantener lejos para no tocar las partes metálicas.** Se debe utilizar el detector apropiado para averiguar la ubicación del cable de alimentación oculto. O puede solicitar los datos pertinentes a la entidad de suministro de energía local. Si se perforan los cables se pueden producir incendios y descargas eléctricas. Un tubo de gas dañado producirá una explosión. Si la tubería de agua se perfora, se causarán pérdidas materiales.
- **Si el accesorio instalado en la herramienta eléctrica se engancha, se debe apagar la herramienta eléctrica inmediatamente y mantener la calma.** En ese momento, la herramienta generará un torque de reacción muy alto y producirá una carrera de retorno. Es fácil de que el accesorio instalado en la herramienta eléctrica se enganche, por ejemplo, si la herramienta eléctrica tiene hipercarga o si el accesorio instalado en la herramienta se inclina en la pieza de trabajo.
- **El cable eléctrico oculto o el cable de alimentación de la herramienta eléctrica se pueden cortar en funcionamiento, por lo tanto, la herramienta eléctrica debe sostenerse por la manija aislada para accionarla.** Si la herramienta eléctrica entra en contacto con el circuito cargado, las partes metálicas de la herramienta eléctrica pueden conducir electricidad y el operador puede sufrir una descarga eléctrica.
- **Las dos manijas del productor deben sostenerse con ambas manos firmemente cuando trabaje y la base debe ser estable.** Ambas manos pueden sostener la herramienta eléctrica de forma estable; se debe evitar la operación con una sola mano.

- El cincel plano no debe utilizarse en el estado de rotación (tal como taladro giratorio y taladro de martillo), o el cincel se bloqueará y la herramienta eléctrica perderá el control.
- Solamente cuando se ponga los guantes podrá tocar ya que los accesorios, las brocas y los accesorios estarán calientes durante el funcionamiento, y es fácil quemarse. Nunca toque inmediatamente la broca o las partes circundantes al final del trabajo, ya que esas partes estarán calientes y puede quemarse la piel. Use guantes y un soporte medio para reducir la vibración y lesiones en las manos y los brazos.
- Las manos y el cuerpo no deben colocarse entre la herramienta eléctrica y la pared o columna para evitar que la herramienta eléctrica salga volando cuando las brocas se bloqueen.

- En caso de usar un alargue, utilizar un cable de alimentación de aislamiento doble con la misma especificación que el de la herramienta eléctrica.
- Evite detener el motor de la herramienta eléctrica cuando esté cargado.
- Nunca saque astillas ni fragmentos con el motor de la herramienta eléctrica en funcionamiento.
- Nunca cambie el diseño de las brocas o cinceles, ni utilice accesorios o artefactos no recomendados para su herramienta eléctrica.
- Cuando trabaje, nunca empuje demasiado fuerte la herramienta eléctrica, ya que esto puede producir el atascamiento de la broca o cincel y la sobrecarga del motor.
- Evite el atascamiento de la broca, el perforador o el cincel en el material en el cual está trabajando. Si esto sucede, no trate de aflojarlos con el motor de la perforadora. Puede dañar el motor.
- Nunca trate de sacar con fuerza las brocas, perforadores o cinceles atascados en el material en el cual está trabajando con un martillo o con otros objetos: las partículas de metal que saltan pueden dañar tanto al operador como a las personas que se encuentran en los alrededores.
- Evite el sobrecalentamiento de su herramienta eléctrica, cuando la utilice por un tiempo prolongado.



**Advertencia: las sustancias químicas contenidas en el polvo generado al lijar, cortar, aserrar, rectificar, perforar y otras actividades de la industria de la construcción puede producir cáncer, deficiencia congénita o ser perjudicial para la fertilidad.** El ion de algunas sustancias químicas será:












- Antes de realizar cualquier reparación o sustitución de la máquina, primero hay que desenchufar.
- Los productos de dióxido de silicio transparente y otros de albañilería en la pared de ladrillos y cemento; el arseniato cromatado (CCA), en madera con tratamiento químico. El grado de daño de estas sustancias dependerá del grado frecuente de realización de estos trabajos. Si desea reducir el contacto con estas sustancias químicas, trabaje en el lugar con ventilación y use aparatos con certificados de seguridad (como la máscara antipolvo diseñada con un pequeño filtro de polvo).

### Símbolos usados en el manual

Los siguientes símbolos se utilizan en el manual de instrucciones, recuerde sus significados. La interpreta-

ción correcta de los símbolos le permitirá el uso correcto y seguro de la herramienta eléctrica.

Símbolo	Significado
	<b>Martillo combinado</b> Secciones marcadas con gris - agarre suave (con superficie aislada).
	<b>Etiqueta con número de serie:</b> SBH ... - modelo; XX - fecha de fabricación; XXXXXXX - número de serie.
	<b>SDS PLUS</b> (mandril o tipo de vástago accesorio).
	Lea todas las reglas e instrucciones de seguridad.
	Use gafas de seguridad.
	Use protectores para los oídos.
	Use una máscara antipolvo.
	Desconecte la herramienta eléctrica de la red antes de instalarla o ajustarla.
	Riesgo de daños en las líneas de cableado o del servicio doméstico.
	Dirección del movimiento.
	Dirección de la rotación.
	Bloqueado.

Símbolo	Significado
	Desbloqueado.
	Modo "Perforación".
	Modo "Perforación de impacto".
	Modo "Cincelado".
	Modo especial que permite la rotación del cincel con el fin de instalarlo en una posición cómoda para el funcionamiento.
	Prohibido.
	Doble aislamiento / clase de protección.
	Atención. Importante.
	Información útil.
	Use guantes de protección.
	Control de la velocidad continua.
	No deseche la herramienta eléctrica en un recipiente de basura doméstica.

### Designación de la herramienta eléctrica DWT

Las herramientas eléctricas permiten realizar los siguientes tipos de trabajo:

- perforación sin impacto (en madera, materiales sintéticos, metal);
- perforación de impacto (en ladrillo, hormigón, piedra natural);

- trabajos de cincelado (ranura de cable canales en ladrillo, hormigón, piedra, remoción de tejas viejas, etc.);
- aflojar y ajustar sujetadores roscados.

### Componentes de la herramienta eléctrica

- 1 Portabrocas **SDS PLUS**
- 2 Cubierta para proteger del polvillo
- 3 Cubierta del adaptador
- 4 Sujetador \*
- 5 Tope de profundidad \*
- 6 Mango auxiliar \*
- 7 Botón de bloqueo
- 8 Selector para cambiar de función
- 9 Ranuras de ventilación
- 10 Selector del sentido de giro
- 11 Interruptor de encendido / apagado
- 12 Inmovilizador para el interruptor de encendido / apagado
- 13 Llave del portabrocas \*
- 14 Mandril portabrocas de corona dentada \*
- 15 Tornillo \*
- 16 Adaptador **SDS PLUS** \*
- 17 Recipiente para el polvo \*

\* Accesorios

**No todos los accesorios fotografiados o descritos están incluidos en el envío estándar.**

### Instalación y regulación de los elementos de la herramienta eléctrica

**Antes de llevar a cabo cualquier trabajo sobre la herramienta eléctrica, debe desconectarse de la fuente de energía.**



**No apriete demasiado los elementos de ajuste para evitar dañar el hilo.**



**El montaje / desmontaje / configuración de algunos de los elementos es el mismo para todos los modelos de la herramienta eléctrica, en este caso los modelos específicos no están indicados en la ilustración.**

### Empuñadura adicional (ver fig. 1)

Utilice siempre la empuñadura adicional 6 cuando esté en funcionamiento. La empuñadura adicional 6 se puede colocar según lo considere cómodo el usuario.

- Afloje la empuñadura adicional 6 según se muestra en la fig. 1.1.
- Coloque la empuñadura adicional 6 en la posición deseada (ver fig. 1.2).
- Ajuste la empuñadura adicional 6 según se muestra en la fig. 1.3.

### Tope de profundidad (ver fig. 2-3)

Utilice el limitador de profundidad 5 para fijar la profundidad de perforación requerida (ver fig. 2-3).

- Oprima y sostenga el sujetador 4 (ver fig. 2.1).
- Mueva el limitador de profundidad 5 para fijar la profundidad de perforación requerida (ver fig. 2.2, 3).
- Suelte el sujetador 4 (ver fig. 2.3).

### Montaje / reemplazo de accesorios (ver fig. 4)



Las mechas **SDS PLUS** pueden, debido a las características de diseño del mandril **SDS PLUS**, hacer un recorrido libre hasta cierto punto. Esto ocasiona un desacomodamiento radial con funcionamiento en falso que se centrará automáticamente durante el perforado. Lo anterior no ocasiona ningún impacto en la precisión de la perforación con mecha.

• Antes de instalar el taladro (cincel), límpielo y lubri-que la varilla con una fina capa de aceite.

- Al montar el taladro (cincel):
  - insertar (girando levemente) el taladro (cincel) en el mandril 1 (**SDS PLUS**) contra parada (ver fig. 4.1);
  - probar el taladro (cincel) ajustándolo al tratar de removerlo del mandril 1 (**SDS PLUS**).
- Al quitar el taladro (cincel):
  - mover el pincel de fijación 3 hacia atrás y sostenerlo en su posición (ver fig. 4.2);
  - extraer el taladro (cincel) del mandril 1 (**SDS PLUS**);
  - liberar el pincel de fijación 3 (ver fig. 4.3).



Quando quite la mecha / cincel del mandril 1 (**SDS PLUS**), debe utilizar guantes, ya que la mecha / cincel pueden estar excesivamente calientes debido a su uso prolongado.

### Reemplazo de la carcasa de protección contra polvo (ver fig. 5)



La carcasa de protección contra polvo 2 evita que el polvo ingrese al mandril **SDS PLUS**. No use nunca su herramienta eléctrica con la carcasa de protección contra polvo dañada 2 si está dañada, se debe reemplazar de inmediato. Puede hacerlo solo o contactar al centro de servicios de DWT.

- Mueva el buje de fijación 3 hacia atrás y sosténgalo en esa posición (ver fig. 5.1).
- Tire de la carcasa de protección contra polvo 2, y extráigala (ver fig. 5.2).
- Instale una nueva carcasa de protección contra polvo 2 (ver fig. 5.3).
- Suelte el buje de fijación 3 (ver fig. 5.4).

### Adaptador para portabrocas **SDS PLUS**

- El adaptador 16 (**SDS PLUS**) y el tornillo 15 permiten utilizar el mandril perforador de la corona de engranajes 14.
- Nunca utilice el adaptados 16 (**SDS PLUS**) para los modos perforar o cincelar por impacto.
- No se pueden utilizar taladros que no pertenezcan al sistema **SDS PLUS** para perforación a percusión.

### Montaje / desmontaje del mandril de percusión (ver fig. 6-7)

- Atornille el mandril con llave 14 dentro del adaptador 16 (**SDS PLUS**) y trábelo en el mismo con el tornillo 15 (ver fig. 6).
- Instale el adaptador 16 (**SDS PLUS**) dentro del mandril 1 (**SDS PLUS**), repitiendo las mismas etapas del montaje del taladro (cincel) - ver fig. 7.
- Cuando realice el desmontaje, repita las etapas descriptas anteriormente en el sentido inverso.



Atención: recuerde que en el proceso de montaje / desmontaje del mandril del borde del equipo 14 el tornillo 15 tiene una rosca izquierda.

### Montaje / reemplazo de accesorios



Con el uso a largo plazo la broca se puede calentar mucho; use guantes para removerla.

### Mandril portabrocas de corona dentada (ver fig. 8)

- Suelte el mango de las levas con la llave de ajuste 13, luego gire con la mano el eje hueco del mandril de percusión 14 en el sentido contrario de las agujas del reloj (ver fig. 8.1) hasta que las levas se separen a una distancia que permita que se monte o se reemplace el accesorio.
- Montaje / reemplazo de un accesorio (ver fig. 8.2).
- Gire con la mano el eje hueco del mandril de percusión 14 en el sentido de las agujas del reloj para trabar el accesorio montado. No permita que el accesorio se deforme.
- Ajuste las levas del mandril de percusión 14 con la llave de ajuste 13, aplicando una fuerza similar a cada una de las tres aberturas que se encuentran al costado de la superficie del mandril (ver fig. 8.3).

### Funcionamiento inicial de la herramienta eléctrica

- Utilice siempre la tensión adecuada de la red: la tensión de la red debe coincidir con la información citada en la placa de identificación de la herramienta eléctrica.
- Se suministra la herramienta eléctrica apropiadamente lubricada y lista para utilizar.
- Una herramienta eléctrica necesita de un tiempo de prueba para sus partes antes de trabajar a carga completa. La duración del periodo de prueba es de alrededor de 5 horas de operación.
- Los lubricantes de los engranajes necesitan de poco tiempo para calentarse. Según la temperatura ambiente, este período de tiempo puede variar entre 15 segundos (con una temperatura ambiente de 32°C) hasta 2 minutos (con una temperatura ambiente de 0°C).

### Encendido / apagado de la herramienta eléctrica

#### Encendido / apagado a corto plazo

Para encender, presione y mantenga presionado el interruptor de encendido / apagado 11, para apagar, suéltelo.



## Encendido / apagado a largo plazo

### Encender:

Empuje el interruptor de encendido / apagado **11** y bloquéalo en su posición con el botón de seguridad para el interruptor de encendido / apagado **12**.

### Apagar:

Empuje y suelte el interruptor de encendido / apagado **11**.

## Características de diseño de la herramienta eléctrica

### Selector para cambiar de función (ver fig. 9)



El cambio de las tipologías de trabajo, se debe realizar únicamente cuando el motor de la herramienta está apagado.



El interruptor de función **8** se coloca con el botón de bloqueado **7** que se usa para fijar en posición el interruptor de función **8**. Gire el interruptor de función **8** mientras oprime el botón **7** para fijar un modo de funcionamiento deseado.

El interruptor de la función **8** fue designado para el intercambio de los siguientes modos de funcionamiento de la herramienta:

**Perforación** (fije el interruptor de la función **8** en la posición indicada en la fig. 9.1) - perforación sin percusión en madera, sintéticos y metal.

**Perforación a percusión** (fije el interruptor de la función **8** en la posición indicada en la fig. 9.2) - perforación a percusión en mampostería, hormigón, piedra natural.

**Giro de cincel** (fije el interruptor **8** en la posición que aparece en la fig. 9.3) - este modo no permite operar su herramienta eléctrica, pero permite fijar el cincel en posición cómoda para trabajos de cincelado.

**Cincelado** (fije el interruptor de la función **8** en la posición indicada en la fig. 9.4) - Cincelado de conductos en mampostería, hormigón, piedra. Extracción de baldosas de cerámica.



Para realizar más suavemente el cambio entre los modos de operación, gire lentamente la llave de sujeción **1** (SDS PLUS), a mano.

### Ajuste de velocidad gradual



La velocidad se controla desde 0 a máximo, presionando con fuerza el interruptor de encendido / apagado **11**. Si no se presiona con fuerza, el resultado serán revoluciones muy bajas, lo cual hace posible un encendido suave de la herramienta eléctrica.

### Selección del sentido de giro (ver fig. 10)



Cambie la dirección de rotación solamente después de que el motor se detuvo totalmente, de lo contrario podría dañar la herramienta eléctrica.

**Rotación en sentido horario** (perforación, ajuste de tornillos): mueva el interruptor **10** de dirección rotativa como se muestra en la fig. 10.1.

**Rotación en sentido antihorario** (desatornillar): mueva el interruptor **10** de dirección rotativa como se muestra en la fig. 10.2.

### Embrague de seguridad

El embrague de seguridad protege la herramienta frente a la sobrecarga y el daño en caso de adherencia accesoria durante la perforación.

## Recomendaciones sobre el funcionamiento



Utilice guantes suaves y gruesos cuando trabaje para reducir el impacto de la vibración en su cuerpo.

- Siempre utilice el mango adicional **6** cuando trabaje, asegurará un mejor control de su herramienta eléctrica y reducirá el retroceso.
- En la perforación por impacto el resultado no depende de la fuerza de presión que aplique a su herramienta eléctrica, sino del diseño del mecanismo de impacto. Por esta razón, no ejerza una presión excesiva sobre su herramienta eléctrica, ya que se puede producir el atascamiento del perforador y la sobrecarga del motor.
- A fin de disminuir la producción de polvillo cuando se perforan los orificios en paredes y techos, realice las acciones indicadas en las fig. 11. Arme el recipiente para polvo **17** como se observa en la fig. 11.1 para perforar orificios en los techos.



**Precaución: perfore la madera y los metales sólo en el modo de funcionamiento del taladro sin impacto.**

- Engrase la broca periódicamente cuando perfore orificios en metales (excepto cuando perfore metales no ferrosos y sus aleaciones).
- Cuando perfore los metales duros, aplique más fuerza a la herramienta eléctrica y baje la velocidad de rotación.
- Cuando perfore orificios de diámetro grande en metal, primero perfore un orificio con un diámetro menor y ensánchezelo hasta el diámetro necesario (ver fig. 12).
- Para evitar, cuando se perforan agujeros en madera, que las superficies se agrieten en el punto de salida de la broca, siga las instrucciones que aparecen en la figura 13.
- Cuando perfore orificios en las baldosas vidriadas de cerámica, para mejorar la precisión del centrado de la perforación y para evitar el daño del vidriado, coloque una cinta adhesiva en el centro supuesto del orificio y luego perfore (ver fig. 14). **Precaución: solamente perfore baldosas en el modo de operación sin impacto.**

## Mantenimiento de la herramienta eléctrica / medidas preventivas

Antes de llevar a cabo cualquier trabajo sobre la herramienta eléctrica, debe desconectarse de la fuente de energía.

### Limpeza de la herramienta eléctrica

Una condición indispensable para un uso seguro a largo plazo de la herramienta eléctrica es mantenerla

limpia. Con frecuencia limpie la herramienta con aire comprimido a través de las ranuras de ventilación 9.

### **Servicio de post-venta y servicio de aplicaciones**

Nuestro servicio de post-venta responde a sus preguntas sobre el mantenimiento y la reparación de su producto, así como también sobre los repuestos. La información sobre los centros de servicio, los diagramas de las piezas y sobre los repuestos también se puede encontrar en: [www.dwt-pt.com](http://www.dwt-pt.com).

### **Cómo transportar las herramientas eléctricas**

• Está terminantemente prohibido dejarlas caer para que no se produzca ningún impacto mecánico en el embalaje durante el transporte.

• Cuando se descarguen / carguen, no se permite usar ningún tipo de tecnología que funcione bajo el principio de sujeción de embalajes.

### **Protección del medio ambiente**



**Recicle las materias primas en lugar de eliminarlas como basura.**

Las herramientas, los accesorios y el embalaje deberían seleccionarse para un reciclado cuidadoso del medio ambiente.

Las piezas de material plástico están marcadas para un reciclado selectivo.

Estas instrucciones están impresas sobre papel reciclado sin la utilización de cloro.

**El fabricante se reserva la posibilidad de incluir cambios.**

**Español**

## Especificações da ferramenta eléctrica

Martelo giratório		SBH06-20	SBH07-24	SBH08-26	SBH09-30
Código da ferramenta eléctrica	[110-127 V ~50/60 Hz] [220-230 V ~50/60 Hz]	consulte a página 11			
Potência nominal absorvida	[W]	600	710	800	900
Potência de saída	[W]	238	285	385	440
Amperagem na voltagem	110-127 V [A] 220-230 V [A]	4.9 2.7	5.8 3.2	6.5 3.6	7.3 4.1
Rotações sem carga	[min <sup>-1</sup> ]	0-1800	0-1350	0-1400	0-1100
Taxa de impacto	[min <sup>-1</sup> ]	0-6300	0-5600	0-5700	0-5300
Potência de um simples impacto	[J]	2	2,5	3	3,5
Tipo de mandril		SDS PLUS	SDS PLUS	SDS PLUS	SDS PLUS
Capacidade de perfuração:					
- betão	[mm] [polegadas]	20 25/32"	24 15/16"	26 1-1/32"	30 1-3/16"
- ferro	[mm] [polegadas]	13 33/64"	13 33/64"	13 33/64"	13 33/64"
- madeira	[mm] [polegadas]	30 1-3/16"	30 1-3/16"	30 1-3/16"	40 1-37/64"
Peso	[kg] [lb]	2,3 5.07	2,7 5.95	2,8 6.17	2,9 6.39
Classe de protecção		□ / II	□ / II	□ / II	□ / II
Pressão sonora	[dB(A)]	—	89,9	83,86	89,7
Potência sonora	[dB(A)]	—	100,9	94,86	100,7
Vibrações	[m/s <sup>2</sup> ]	—	17,35	12,96	17,45

### Informações sobre ruído



Use protectores auditivos quando a potência sonora ultrapassar 85 dB(A).

### Regras gerais de segurança



**AVISO - Para reduzir o risco de lesões, o utilizador tem de ler o manual de instruções!**



**AVISO! Leia todos os avisos de segurança e todas as instruções.** O incumprimento das instruções e avisos de segurança pode ter como consequência a existência de perigo de incêndio, de choques eléctricos e / ou de lesões graves.

### Guarde todos os avisos e instruções para futuras referências.

O termo "ferramenta eléctrica" nos avisos diz respeito à sua ferramenta alimentada pela rede (com fio) ou com bateria (sem fio).

### Segurança na área de trabalho

- Mantenha a área de trabalho limpa e bem iluminada. Áreas desarrumadas ou escuras são propícias a acidentes.
- Não ligue ferramentas eléctricas em atmosferas explosivas, tal como na presença de líquidos inflamáveis, gases ou pó. As ferramentas eléctricas geram faíscas que podem provocar a ignição dos fumos ou pó.
- Mantenha as crianças e pessoas que passem afastadas enquanto trabalhar com uma ferramenta eléctrica. As distrações podem fazer com que perca o controlo.

## Segurança elétrica

- **As fichas da ferramenta elétrica têm de corresponder à tomada. Nunca modifique a ficha de algum modo. Não utilize qualquer adaptador com ferramentas elétricas com ligação à terra.** Fichas não modificadas e tomadas correspondentes reduzem o risco de choque elétrico.
- **Evite o contacto do corpo com superfícies ligadas à terra, tais como tubos, radiadores, bases e frigoríficos.** Existe um risco acrescido de choque elétrico se o seu corpo estiver ligado à terra.
- **Não exponha as ferramentas elétricas à chuva ou a condições húmidas.** A entrada da água na ferramenta elétrica aumentará o risco de choque elétrico.
- **Não force o fio da alimentação. Nunca utilize o fio para transportar, puxar ou desligar a ferramenta elétrica.** Mantenha o fio afastado do calor, óleo, arestas afiadas ou peças móveis. Fios danificados ou presos aumentam o risco de choque elétrico.
- **Quando estiver a trabalhar com uma ferramenta elétrica ao ar livre, utilize uma extensão adequada para a utilização no exterior.** A utilização de um fio adequado ao exterior reduz o risco de choque elétrico.
- **Se for inevitável trabalhar com uma ferramenta elétrica num local húmido, use uma alimentação protegida por um dispositivo de corrente residual (DCR).** A utilização de um DCR reduz o risco de choque elétrico. **NOTA!** O termo "dispositivo de corrente residual (DCR)" pode ser substituído pelo termo "interruptor de circuito de falha de ligação à terra (ICFLT)" ou "disjuntor de circuito de fuga de terra (DCFT)".
- **Aviso!** Nunca toque nas superfícies de metal expostas na caixa de velocidades, proteção, etc., pois tocar nas superfícies de metal interfere com as ondas eletromagnéticas, podendo assim causar lesões ou acidentes.

## Segurança pessoal

- **Mantenha-se alerta, observe o que está a fazer e use senso comum quando estiver a trabalhar com uma ferramenta elétrica. Não utilize uma ferramenta elétrica enquanto estiver cansado ou sobre o efeito de drogas, álcool ou medicação.** Um momento de falta de atenção enquanto trabalha com ferramentas elétricas pode resultar em lesões sérias.
- **Use equipamento pessoal de proteção. Utilize sempre proteção ocular.** O equipamento de segurança, tal como máscara de pó, calçado de segurança antiderrapante, capacete de segurança, ou proteção para os ouvidos, utilizado nas condições adequadas reduzirá a hipótese de lesões.
- **Evite ligações sem intenção. Certifique-se de que o interruptor se encontra na posição de desligado antes de ligar a fonte de energia e / ou à bateria ao agarrar ou transportar a ferramenta.** Transportar ferramentas elétricas com o seu dedo no interruptor ou fornecer energia a ferramentas elétricas que tenham o interruptor na posição de ligado convida a acidentes.
- **Retire qualquer chave de ajuste ou chave de fendas antes de ligar a ferramenta elétrica.** Uma chave de fendas ou uma chave deixada ligada a uma peça rotativa da ferramenta elétrica pode resultar em lesão.
- **Não se estique. Mantenha sempre a base e o equilíbrio adequados.** Isso proporciona um melhor

controlo da ferramenta elétrica em situações inesperadas.

- **Vista-se adequadamente. Não use roupas largas ou joalheria. Mantenha o cabelo, roupa e luvas afastados das partes móveis.** Roupas largas, jóias ou cabelo comprido podem ser apanhados pelas peças em movimento.
- **Se forem fornecidos dispositivos para a ligação de extração de pó e facilidades de recolha, certifique-se de que estas estão ligadas e de que são devidamente utilizadas.** A utilização da recolha do pó pode reduzir os perigos relacionados com o pó.
- **Não permita que a familiaridade ganha com a utilização de ferramentas o torne mais complacente e ignore os princípios de segurança da ferramenta.** Uma ação descuidada pode causar lesões severas numa fração de segundo.
- **Aviso!** As ferramentas elétricas podem criar um campo eletromagnético durante o funcionamento. Este campo pode, sob determinadas circunstâncias, interferir com implantes médicos ativos ou passivos. Para reduzir o risco de lesões sérias ou fatais, recomendamos que pessoas com implantes médicos consultem o seu médico e / ou fabricante do implante médico antes de utilizar esta ferramenta elétrica.

## Utilização e cuidados da ferramenta elétrica

- **As pessoas com fracas aptidões físicas ou mentais, bem como as crianças, não podem utilizar a ferramenta elétrica, caso não sejam supervisionadas ou ensinadas a usar a ferramenta elétrica por uma pessoa responsável pela sua segurança.**
- **Não force a ferramenta elétrica. Use a ferramenta elétrica adequada para a tarefa pretendida.** O uso de uma ferramenta elétrica correta e à velocidade para a qual foi concebida permite executar o trabalho com maior eficácia e segurança.
- **Não utilize a ferramenta elétrica se o interruptor não a ligar ou desligar.** Qualquer ferramenta que não possa ser controlada com o interruptor é perigosa e deve ser reparada.
- **Desligue a ficha da fonte de alimentação e / ou a bateria da ferramenta elétrica antes de fazer quaisquer ajustes, mudar de acessórios, ou guardar as ferramentas elétricas.** Tais medidas de segurança preventiva ajudam a reduzir os riscos de ligar inadvertidamente a ferramenta elétrica.
- **Guarde ferramentas elétricas sem carga fora do alcance de crianças e não permita que pessoas estranhas às ferramentas elétricas ou a estas instruções trabalhem com a ferramenta elétrica.** As ferramentas elétricas são perigosas nas mãos de utilizadores sem formação.
- **Proceda à manutenção das ferramentas elétricas.** Verifique se existem desalinhamentos ou bloqueios das peças móveis, peças partidas e quaisquer outras condições que possam afetar o funcionamento da ferramenta elétrica. Se estiver danificada, leve a ferramenta elétrica para ser reparada antes da utilização. Muitos acidentes são provocados pela fraca manutenção das ferramentas elétricas.
- **Mantenha as ferramentas de corte afiadas e limpas.** Ferramentas devidamente mantidas com arestas de corte afiadas são menos fáceis de prender e mais fáceis de controlar.

- **Use a ferramenta elétrica, acessórios e brocas, etc., de acordo com estas instruções, tendo em conta as condições de trabalho e o trabalho a ser efetuado.** A utilização da ferramenta elétrica para operações diferentes das pretendidas pode resultar numa situação perigosa.
- **Mantenha as pegas e superfícies de segurar secas, limpas e sem óleo ou gordura.** Pegas e superfícies de segurar escorregadias não permitem o manuseamento seguro nem o controlo da ferramenta em situações inesperadas.
- **Tenha em conta que, quando utilizar uma ferramenta elétrica, segure corretamente a pega auxiliar, o que é útil quando controlar a ferramenta elétrica.** Assim, um manuseamento adequado pode reduzir o risco de acidentes ou lesões.

## Reparação

- **A manutenção da sua ferramenta elétrica deverá ser sempre efetuada por pessoas qualificadas, utilizando apenas peças sobresselentes idênticas.** Tal irá assegurar que a segurança da ferramenta elétrica é mantida.
- **Siga as instruções quanto a lubrificação e mudança de acessórios.**

### Avisos especiais de segurança

- **Use proteção auditiva quando perfurar com impacto.** A exposição ao ruído pode causar a perda de audição.
- **Use pegas auxiliares, se fornecidas com a ferramenta.** A perda de controlo pode causar lesões pessoais.
- **Segure a ferramenta através das superfícies isoladas quando efetuar uma operação onde a ferramenta de corte possa entrar em contacto com cabos elétricos escondidos ou com o seu próprio fio.** O contacto do acessório de corte com um cabo "vivo" fará com que as peças de metal expostas da ferramenta elétrica dêem um choque ao operador.
- **Tenha em conta a voltagem da alimentação:** Ao ligar à energia, tem de se certificar de que a voltagem da alimentação é a mesma que a voltagem assinalada na placa das especificações da ferramenta. Se a voltagem da alimentação for superior à voltagem adequada, podem ocorrer acidentes e a ferramenta ficará destruída. Assim, se não confirmou a voltagem da alimentação, não ligue arbitrariamente a ficha a uma tomada. Por outro lado, quando a voltagem da alimentação for inferior à voltagem exigida, danificará o motor.

### Orientações de segurança durante o funcionamento da ferramenta elétrica



As instruções devem ser lidas na íntegra. Deve usar a máquina de acordo com as seguintes normas, caso contrário podem ocorrer riscos de choque elétrico, incêndio ou danos graves.

- **Verifique se a broca está devidamente fixada na respetiva posição antes da sua utilização.**
- **Durante o funcionamento, a ferramenta elétrica cria vibrações.** Assim, deve verificar cuidadosamente se

os parafusos estão corretamente apertados nos diferentes locais antes da sua utilização.

- **Deve usar óculos de proteção durante o funcionamento da máquina.**
- **Mantenha a broca afiada, de modo a obter a melhor eficácia e desempenho possíveis.**
- **Quando substituir ou montar os acessórios, a operação deve seguir estritamente as instruções do acessório.**
- **Se o produto tiver algum problema, não deve tentar repará-lo sozinho.** Deve levá-lo a um centro de manutenção local designado para que sejam realizados os devidos procedimentos.
- **Fixe a peça a ser trabalhada ao máximo.** A peça a ser trabalhada deve ser fixada através do aparelho de fixação ou de alicates de pinças, que devem permitir uma fixação maior do que segurá-la com a mão.
- **Antes de ligar, deve certificar-se de que o interruptor está na posição de desligado, e antes de pousar a ferramenta elétrica, esta deve estar desligada e a ficha retirada da tomada.**
- **Quando o acessório estiver completamente estático, pode pousar a ferramenta elétrica.**
- **Nunca permita que o fio da alimentação toque na broca ou em qualquer uma das peças envolventes, sob risco de o danificar.** Não deve usar ferramentas elétricas com o fio da alimentação danificado.
- **Se o fio da alimentação ficar danificado durante o funcionamento, não lhe toque e retire imediatamente a ficha da tomada.** Um fio danificado aumenta seriamente o risco de eletrocussão do operador.
- **Ao talhar paredes, chão ou em quaisquer ocasiões semelhantes, deve manter-se afastado de canos de gás e água e cabos elétricos e, nesses locais, as ferramentas devem evitar o contacto com peças metálicas.** Deve ser usado um detetor adequado, de modo a localizar cabos elétricos ocultos. Ou pode pedir esses dados à entidade fornecedora de energia. Os cabos perfurados podem originar incêndios ou choques elétricos. Tubagens de gás perfuradas podem originar explosões. Se forem perfurados canos de água, podem ocorrer perdas patrimoniais.
- **Se o acessório instalado na ferramenta elétrica ficar bloqueado, deve desligar imediatamente o aparelho da alimentação e permanecer calmo.** Nesse momento, a ferramenta elétrica irá gerar um binário de reação ultra elevado, o que provocará um ressalto. O acessório instalado na ferramenta elétrica é facilmente fixável, como, por exemplo: Quando a ferramenta está sobrealimentada, ou o acessório instalado na ferramenta elétrica se inclina na peça de trabalho.
- **Durante o funcionamento da ferramenta elétrica, os cabos ocultos ou o fio da alimentação da ferramenta elétrica podem ser cortados e, por isso, deve segurar sempre a ferramenta pelas pegas isoladoras.** Se a ferramenta elétrica entrar em contacto com circuitos com corrente, as peças metálicas da ferramenta elétrica conduzem eletricidade, o que pode fazer com que o operador sofra um choque.
- **O operador deve segurar firmemente ambas as pegas da ferramenta elétrica durante o funcionamento, e a base deve ser estável.** Segurar a ferramenta elétrica com ambas as mãos permite um funcionamento estável. Assim, não deve segurar a ferramenta elétrica com apenas uma das mãos.
- **O cinzel plano não deve ser usado no estado rotativo (tal como as brocas giratórias e martelo pneumático), sob pena de bloquear o cinzel e perder o controlo da ferramenta elétrica.**

- Só deve tocar nos acessórios quando usar luvas de proteção, uma vez que as brocas e acessórios estarão quentes durante o funcionamento, e pode queimar-se facilmente. Nunca toque na broca nem nas peças envolventes imediatamente após terminar um trabalho, uma vez que estas ainda se encontram quentes e podem queimar a sua pele. Use luvas de proteção e faça pausas regulares, de modo a evitar lesões nas mãos e braços.
- Não deve colocar as mãos nem o corpo entre a ferramenta elétrica e a parede ou coluna, para evitar que a ferramenta elétrica ressalte quando a broca ficar bloqueada.
- Caso esteja a usar uma extensão, por favor, use um fio com duplo isolamento com as mesmas especificações da ferramenta elétrica.
- Evite parar uma ferramenta eléctrica quando esta estiver sob carga.
- Nunca retire quaisquer farpas ou fragmentos enquanto o motor da sua ferramenta estiver a funcionar.
- Nunca altere a constituição da broca ou do cinzel, nem utilize peças que não sejam recomendadas para a sua ferramenta eléctrica.
- Quando estiver a trabalhar, nunca pressione demasiado a sua ferramenta eléctrica, pois isso pode fazer com que a broca ou cinzel fique preso, ou pode levar ao sobreaquecimento do motor.
- Evite que a broca ou cinzel fiquem presos no material a ser trabalhado. Se isso acontecer, não tente soltá-las com o motor do berbequim. Isso pode danificar o motor.
- Nunca force as brocas ou cinzéis no material que estiver a ser trabalhado com um martelo ou outros objectos. As partículas de metal podem dar origem a lesões, não só no utilizador da ferramenta, como também nas pessoas que se encontrem em redor.
- Evite sobreaquecer a sua ferramenta eléctrica quando a utilizar durante um longo período de tempo.














**Aviso:** As substâncias químicas existentes no pó gerado ao lixar, cortar, serrar, amolar, perfurar e outras atividades industriais de construção podem dar origem a cancro, deficiências congénitas ou ser nocivas para a fertilidade. O Ião de algumas substâncias químicas deverá ser:

- Antes de qualquer reparação ou trabalho de substituição na ferramenta, tem de retirar primeiro a ficha da tomada.
- Os dois óxidos de silicone transparente e outros produtos de alvenaria nos tijolos e cimento, o arsénico de crómio (CCA) na madeira com tratamento químico. O grau de toxicidade destas substâncias depende da frequência com que efetua estes trabalhos. Se quiser reduzir o contacto com estas substâncias químicas, trabalhe num local com ventilação e deverá usar os aparelhos com produtos de segurança (como máscaras para o pó criadas com filtros para pequenas partículas de pó).

### Símbolos usados no manual

Os símbolos apresentados a seguir são usados no manual de utilização. Lembre-se do seu significado. A interpretação correta dos símbolos permite uma utilização correta e segura da ferramenta eléctrica.

Símbolo	Significado
	<b>Martelo giratório</b> Secções assinaladas a cinzento - pega suave (com superfície isolada).
	<b>Autocolante do número de série:</b> SBH ... - modelo; XX - data de fabrico; XXXXXXX - número de série.
	<b>SDS PLUS</b> (mandril ou tipo de eixo do acessório).
	Leia todos os avisos de segurança e todas as instruções.
	Use óculos de segurança.
	Use proteções auditivas.
	Use máscara respiratória.
	Desligue a ferramenta eléctrica da alimentação antes da instalação ou ajuste.
	Risco de danos em cablagem oculta ou linhas de serviço domésticas.
	Direção do movimento.
	Direção de rotação.
	Bloqueado.
	Desbloqueado.

Símbolo	Significado
	Modo de "Perfurar".
	Modo de "Perfurar com impacto".
	Modo de "Cinzelar".
	Modo especial que permite a rotação do cinzel, de modo a instalá-lo numa posição de funcionamento confortável.
	Proibido.
	Isolamento duplo / classe de proteção.
	Atenção. Importante.
	Informação útil.
	Utilize luvas de proteção.
	Controlo da velocidade sem passos.
	Não elimine a ferramenta eléctrica juntamente com o lixo doméstico comum.

### Designação da ferramenta eléctrica DWT

As ferramentas eléctricas permitem efectuar os seguintes tipos de trabalhos:

- perfurar sem impacto (em madeira, materiais sintéticos, metal);
- perfurar com impacto (em tijolo, betão, pedra natural);
- trabalhos de cinzelagem (fazer canais para cabos em tijolo, betão, pedra, retirar azulejos antigos, etc.);
- desapertar e apertar fixadores roscados.

### Componentes da ferramenta eléctrica

- 1 Mandril **SDS PLUS**
- 2 Caixa de protecção para o pó
- 3 Manga adaptadora
- 4 Retentor \*
- 5 Encosto de profundidade \*
- 6 Pega adicional \*
- 7 Botão de bloqueio
- 8 Interruptor de funções
- 9 Fendas de ventilação
- 10 Selector do sentido da rotação
- 11 Interruptor de ligar / desligar
- 12 Botão de retensão para o interruptor de ligar / desligar
- 13 Chave para o mandril de brocas \*
- 14 Mandril de brocas com coroa dentada \*
- 15 Parafuso \*
- 16 Adaptador **SDS PLUS** \*
- 17 Dispositivo de recolha do pó \*

\* Acessórios

**Nem todos os acessórios apresentados nas ilustrações ou descritos no texto fazem parte das peças fornecidas.**

### Instalação e afinação dos elementos da ferramenta eléctrica

**Antes de proceder à limpeza ou reparação da ferramenta eléctrica, deve desligá-la da electricidade.**



**Não aperte demasiado os elementos de aperto, para evitar danificar a rosca.**



**A montagem / desmontagem / preparação de alguns elementos é a mesma para todos os modelos de ferramentas eléctricas. Neste caso, os modelos específicos não são indicados na ilustração.**

#### Pega adicional (consulte a imagem 1)

Use sempre a pega adicional 6 quando utilizar a máquina. A pega adicional 6 pode ser colocada do modo que for mais confortável para o utilizador.

- Desaperte a pega adicional 6, conforme apresentado na imagem 1.1.
- Coloque a pega adicional 6 na posição desejada (consulte a imagem 1.2).
- Aperte a pega adicional 6, conforme apresentado na imagem 1.3.

#### Encosto de profundidade (consulte a imagem 2-3)

Utilize um limitador de profundidade 5 para escolher a profundidade de perfuração necessária (consulte a imagem 2-3).

- Prima e mantenha premido o retentor 4 (consulte a imagem 2.1).
- Mova o limitador de profundidade 5 para escolher a profundidade de perfuração necessária (consulte a imagem 2.2, 3).
- Liberte o retentor 4 (consulte a imagem 2.3).

## Montagem / substituição dos acessórios (consulte a imagem 4)



Devido às características do mandril **SDS PLUS**, as brocas **SDS PLUS** conseguem avançar livremente até um certo espaço. Isto causa um avanço em seco que irá centrar automaticamente a broca durante a perfuração. Não causa qualquer impacto na precisão da perfuração.

- Antes de instalar a broca (cinzel), limpe-a e lubrifique o eixo com uma fina camada de óleo.
- Quando montar a broca (cinzel):
  - insira (torcendo ligeiramente) a broca (cinzel) no mandril **1 (SDS PLUS)** contra o batente (consulte a imagem 4.1);
  - teste a fixação da broca (cinzel), tentando retirá-la do mandril **1 (SDS PLUS)**.
- Quando retirar a broca (cinzel):
  - mova o casquilho de fixação **3** para trás e mantenha-o nessa posição (consulte a imagem 4.2);
  - retire a broca (cinzel) do mandril **1 (SDS PLUS)**;
  - liberte o casquilho de fixação **3** (consulte a imagem 4.3).



Enquanto retira a broca ou cinzel do mandril **1 (SDS PLUS)**, deverá utilizar luvas, pois a broca ou cinzel poderá estar excessivamente quente devido ao longo tempo de utilização.

## Substituir a estrutura de protecção contra o pó (consulte a imagem 5)



A estrutura de protecção contra o pó **2** evita que o pó entre no mandril **SDS PLUS**. Nunca use a sua ferramenta eléctrica com uma estrutura de protecção contra o pó **2** danificada - Se estiver danificada, tem de ser substituída imediatamente. Pode fazê-lo sozinho ou contactar o centro de reparação DWT.

- Mova o casquilho de fixação **3** para trás e mantenha-o nessa posição (consulte a imagem 5.1).
- Puxe a estrutura de protecção contra o pó **2**, e retire-a (consulte a imagem 5.2).
- Instale uma nova estrutura de protecção contra o pó **2** (consulte a imagem 5.3).
- Liberte o casquilho de fixação **3** (consulte a imagem 5.4).

## Adaptador para o mandril SDS PLUS

- O adaptador **16 (SDS PLUS)** e parafuso **15** permitem a utilização do mandril de perfuração da roda cónica **14**.
- Nunca utilize o adaptador **16 (SDS PLUS)** nos modos de funcionamento de cinzelagem ou perfuração por impacto.
- Brocas que não pertencem ao sistema **SDS PLUS** não deverão ser utilizadas na perfuração de percussão.

## Montar / desmontar a bucha da coroa (consulte a imagem 6-7)

- Aperte o mandril de segurança **14** no adaptador **16 (SDS PLUS)** e fixe-o com o parafuso **15** (consulte a imagem 6).

- Instale o adaptador **16 (SDS PLUS)** no mandril **1 (SDS PLUS)**, repetindo os mesmos passos de quando monta a broca (cinzel) consulte a imagem 7.
- Quando desmontar, repita os passos descritos acima pela ordem inversa.



**Atenção:** tenha em conta que no processo de montar / desmontar o mandril **14** do rebordo traseiro, o parafuso **15** tem uma rosca para a esquerda.

## Montagem / substituição dos acessórios



Com utilizações prolongadas, a broca pode ficar muito quente. Use luvas para a retirar.

## Mandril de brocas com coroa dentada (consulte a imagem 8)

- Liberte o punho das partes salientes com uma chave de fixação **13**, a seguir rode a bobina da bucha da coroa **14** no sentido inverso ao dos ponteiros do relógio com a mão (consulte a imagem 8.1), até que as partes salientes se afastem a uma distância que permita que monte / substitua o acessório.
- Montar / substituir um acessório (consulte a imagem 8.2).
- Rode a bobina da bucha da coroa **14** no sentido dos ponteiros do relógio com a mão, para fixar o acessório montado. Não permita que o acessório fique distorcido.
- Aperte as partes salientes da bucha da coroa **14** com a chave de fixação **13**, aplicando um aperto semelhante a cada uma das três entradas na superfície lateral da bucha (consulte a imagem 8.3).

### Operação inicial da ferramenta eléctrica

- Use sempre a voltagem de alimentação correcta: A voltagem da alimentação tem de ser sempre equivalente à informação apresentada na placa de identificação da ferramenta eléctrica.
- A ferramenta eléctrica é fornecida lubrificada adequadamente e pronta a usar.
- Uma ferramenta eléctrica nova precisa de algum tempo de rodagem até a poder usar à sua potência máxima. O período de rodagem é de cerca de 5 horas de funcionamento.
- A lubrificação dos carretos requer um certo tempo para aquecer. Dependendo da temperatura ambiente, este período de tempo pode mudar de cerca de 15 segundos (a uma temperatura ambiente de 32°C) para 2 minutos (a uma temperatura ambiente de 0°C).

### Ligar / desligar a ferramenta eléctrica

#### Ligar / desligar a curto prazo

Para ligar, prima e mantenha premido o interruptor de ligar e desligar **11**, para desligar, deixe de premi-lo.

#### Ligar / desligar a longo prazo

##### Ligar:

Prima o interruptor de ligar e desligar **11** e fixe-o na posição de ligado com o botão de bloqueio do interruptor de ligar / desligar **12**.



## Desligar:

Prima e liberta o interruptor de ligar e desligar 11.

### Características de design da ferramenta eléctrica

#### Interruptor de funções (consulte a imagem 9)



Só deverá mudar o modo de funcionamento com o motor desligado.



O interruptor da função 8 é colocado com o botão de fixação 7 que é usado para fixar o interruptor da função 8 numa posição definida. Rode o interruptor da função 8 enquanto prime o botão 7, de modo a definir um modo de funcionamento desejado.

O interruptor de função 8 foi criado para alternar entre os seguintes modos de funcionamento da ferramenta:

**Perfurar** (coloque o interruptor da função 8 na posição indicada na imagem 9.1) - perfurar sem percussão madeira, materiais sintéticos e metal.

**Perfurar com percussão** (coloque o interruptor da função 8 na posição indicada na imagem 9.2) - perfurar com percussão em cimento, betão ou pedra natural.

**Rotação do cinzel** (coloque o interruptor 8 na posição apresentada na imagem 9.3) - este modo não permite utilizar a sua ferramenta eléctrica, mas permite colocar o cinzel para uma posição confortável para trabalhos de cinzelamento.

**Cinzelar** (coloque o interruptor da função 8 na posição indicada na imagem 9.4) - cinzelar tubos em cimento, betão ou pedra; retirar azulejos de cerâmica.



De modo a alternar suavemente entre modos de funcionamento, rode ligeiramente o mandril 1 (SDS PLUS) com a mão.

#### Ajuste da velocidade contínua



A velocidade é controlada do 0 ao máximo, premindo a interruptor de ligar / desligar 11. Se premir com pouca força, as rotações serão baixas, permitindo um início suave da ferramenta eléctrica.

**Comutação do sentido da rotação** (consulte a imagem 10)



Mude a direcção da rotação apenas após o motor parar por completo, caso contrário, pode danificar a ferramenta eléctrica.

**Rotação no sentido dos ponteiros do relógio** (perfurar, aperto de parafusos) - Mova o interruptor de direcção da rotação 10 conforme apresentado na imagem 10.1.

**Rotação no sentido inverso ao dos ponteiros do relógio** (desaparafusar parafusos) - Mova o interrup-

tor de direcção da rotação 10 conforme apresentado na imagem 10.2.

#### Mandril de segurança

O mandril de segurança protege a ferramenta eléctrica contra sobrecargas e danos no caso do acessório ficar preso durante a perfuração.

### Recomendações acerca do funcionamento



Utilize luvas grossas e suaves quando estiver a trabalhar, para reduzir o impacto da vibração no seu corpo.

- Utilize sempre a pega adicional 6 quando estiver a trabalhar. Isso assegura um melhor controlo da sua ferramenta eléctrica e reduz os ressaltos.
- Na perfuração por impacto, o resultado não depende da pressão que aplica na sua ferramenta eléctrica, mas do design do mecanismo de impacto. É por isso que não deve fazer uma pressão excessiva na sua ferramenta eléctrica, pois isso pode fazer com que a broca ou cinzel fique preso, ou pode levar ao sobreaquecimento do motor.
- De modo a diminuir a produção de pó quando estiver a fazer buracos em paredes e tectos, tome as medidas indicadas na imagem 11. Monte o dispositivo de recolha do pó 17 conforme apresentado na imagem 11.1 para perfurar orifícios no tecto.



**Cuidado: perfure madeira e metais apenas no modo de funcionamento de perfuração sem impacto.**

- Lubrifique a broca regularmente quando fizer buracos em metal (excepto em metais não ferrosos e ligas).
- Quando fizer buracos em metais duros, aplique mais força na ferramenta eléctrica e diminua a velocidade de rotação.
- Quando fizer buracos grandes em metal, primeiro faça um buraco com um diâmetro mais pequeno e vá alargando até ao diâmetro necessário (consulte a imagem 12).
- De modo a evitar lascar a superfície no ponto de saída de uma broca quando estiver a fazer buracos em madeira, siga as instruções apresentadas na imagem 13.
- Quando perfurar orifícios em azulejos, para melhorar a precisão do centro do orifício e impedir danos no azulejo, coloque fita adesiva no centro do local onde vai fazer o orifício e perfure por cima da fita (consulte a imagem 14). **Cuidado: perfure azulejos apenas no modo de perfuração sem impacto.**

### Manutenção da ferramenta eléctrica / medidas preventivas

**Antes de proceder à limpeza ou reparação da ferramenta eléctrica, deve desligá-la da electricidade.**

#### Limpeza da ferramenta eléctrica

Uma condição indispensável para uma utilização segura a longo prazo da ferramenta eléctrica é mantê-la

limpa. Passe regularmente a ferramenta eléctrica com ar comprimido através dos orifícios do ar 9.

### **Serviço pós-venda e serviço de aplicação**

O nosso serviço pós-venda responde às suas perguntas relativas à manutenção e reparação do seu produto, bem como peças sobresselentes. A informação acerca dos centros de reparação, diagramas das peças e informação sobre peças sobresselentes também pode ser encontrada em: [www.dwt-pt.com](http://www.dwt-pt.com).

### **Transporte das ferramentas eléctricas**

• Nunca permita que a caixa sofra qualquer impacto mecânico durante o transporte.

• Quando carregar / descarregar, não use qualquer tipo de tecnologia que funcione com o princípio de fixação da caixa com pinças.

### **Protecção ambiental**



### **Reciclagem de matérias primas em vez de eliminação de lixo.**

A ferramenta eléctrica, acessórios e caixa deverão ser separados, para uma reciclagem amiga do ambiente.

Para efeitos de uma reciclagem específica, as peças de plástico dispõem de uma respectiva marcação. Estas instruções foram riadas com papel reciclável isento de cloro.

## Elektrikli alet özelliđi

Döner çekic		SBH06-20	SBH07-24	SBH08-26	SBH09-30
Elektrikli alet kodu	[110-127 V ~50/60 Hz] [220-230 V ~50/60 Hz]	bkz. sayfa 11			
Giriş gücü	[W]	600	710	800	900
Güç	[W]	238	285	385	440
Gerilimdeki akım	110-127 V [A] 220-230 V [A]	4.9 2.7	5.8 3.2	6.5 3.6	7.3 4.1
Boştaki devir	[dk <sup>-1</sup> ]	0-1800	0-1350	0-1400	0-1100
Darbe oranı	[dk <sup>-1</sup> ]	0-6300	0-5600	0-5700	0-5300
Tek darbe gücü	[J]	2	2,5	3	3,5
Mandren tipi		SDS PLUS	SDS PLUS	SDS PLUS	SDS PLUS
Delme performansı:					
- beton	[mm] [inç]	20 25/32"	24 15/16"	26 1-1/32"	30 1-3/16"
- çelik	[mm] [inç]	13 33/64"	13 33/64"	13 33/64"	13 33/64"
- ahşap	[mm] [inç]	30 1-3/16"	30 1-3/16"	30 1-3/16"	40 1-37/64"
Ağırlık	[kg] [pound]	2,3 5.07	2,7 5.95	2,8 6.17	2,9 6.39
Emniyet sınıfı		□ / II	□ / II	□ / II	□ / II
Ses basıncı	[dB(A)]	—	89,9	83,86	89,7
Akustik güç	[dB(A)]	—	100,9	94,86	100,7
Ağırlıklı titreşim	[m/s <sup>2</sup> ]	—	17,35	12,96	17,45

### Gürültü bilgisi



Eğer ses basıncı 85 dB(A) değerini aşarsa her zaman kulak koruyucu takınız.

### Genel güvenlik kuralları



**UYARI - Kullanıcı, yaralanma riskini azaltmak için kullanım talimatları el kitabını okumalıdır!**



**UYARI! Tüm güvenlik uyarılarını ve talimatları okuyun.** Uyarıların ve talimatların herhangi birine uyulmaması elektrik çarpmasına, yangın çıkmasına ve / veya ciddi yaralanmalara yol açabilir.

İleride başvurmak üzere tüm uyarıları ve talimatları kaydedin.

Uyarılarda geçen "elektrikli alet" elektrik şebekesinden beslenen (kablolu) elektrikli alet veya pille çalışan (kablosuz) elektrikli alettir.

### Çalışma alanı güvenliği

- Çalışma alanını temiz tutun ve iyice aydınlatın. Dağılık veya karanlık alanlarda kaza olma ihtimali yüksektir.
- Elektrikli aletleri patlayıcı ortamlarda (ör. yanıcı sıvıların, gazların veya tozların bulunduğu yerlerde) çalıştırmayın. Elektrikli aletler tozları veya buharları tutuşturabilecek kıvılcımlar oluşturur.
- Elektrikli aleti çalıştırırken çocukları ve çevredeki kişileri çalışma noktasından uzak tutun. Dikkat dağınıklığı kontrolü kaybetmenize neden olabilir.

### Elektrik güvenliği

- Elektrikli aletlerin fişleri prize uygun olmalıdır. Fiş üzerinde asla değişiklik yapmayın. Topraklan-

**miş elektrikli aletlerle beraber adaptör fişlerini asla kullanmayın.** Değiştirilmemiş fişler ve bunlara uygun prizler elektrik çarpması riskini azaltacaktır.

• **Borular, radyatörler, fırınlar ve buzdolapları gibi topraklanmış yüzeylere temas etmekten kaçının.** Vücudunuz topraklanmış ise elektrik çarpması riski artar.

• **Elektrikli aletleri yağmura veya ıslak ortamlara maruz bırakmayın.** Elektrikli alete su girmesi elektrik çarpması riskini artıracaktır.

• **Kabloyu başka amaçlar için kullanmayın.** Kabloyu asla elektrikli aleti taşımak veya çekmek için kullanmayın ve prizle olan bağlantısını keserken asla kablodan çekmeyin. Kabloyu ısıdan, yağdan, keskin uçlardan veya hareketli parçalardan uzak tutun. Hasarlı veya birbirine dolaşmış kablolar elektrik çarpması riskini artırır.

• **Elektrikli aleti dış mekanda çalıştırırken dış mekân kullanımına uygun bir uzatma kablosu kullanın.** Dış mekân kullanımına uygun bir kablo kullanılması elektrik çarpması riskini azaltır.

• **Elektrikli aletin rutubetli bir yerde kullanılması kaçınılmaz ise elektrik akımı korumalı bir artık akım cihazı (AAC) kullanın.** AAC kullanımı elektrik çarpması riskini azaltır. NOT! "Artık akım cihazı (AAC)" teriminin yerine "topraklama arzı devre şalteri (TADŞ)" veya "toprak kaçağı devre kesicisi (TKDK)" kullanılabilir.

• **Uyarı! Dişli kutusu, kalkan vb. üzerinde bulunan açık metal yüzeylere asla dokunmayın,** çünkü metal yüzeylere dokunulması elektromanyetik dalgaları bozarak potansiyel yaralanmalara veya kazalara yol açabilir.

## Kişisel güvenlik

• **Elektrikli aleti çalıştırırken tetikte olun, ne yaptığınıza dikkat edin ve sağduyunuz kullanın.** Yorgunken veya uyuşturucu, alkol veya ilaç etkisi altındayken elektrikli aleti kullanmayın. Elektrikli aletleri çalıştırma esnasında bir anlık dikkatsizlik ciddi bireysel yaralanmaya yol açabilir.

• **Kişisel koruyucu donanım kullanın. Daima koruyucu bir gözlük takın.** Uygun koşullarda toz maskesi, kaymayan güvenli ayakkabıları, baret veya kulak tıkaçı kullanmak kişisel yaralanmaları azaltacaktır.

• **Elektrikli aletin istem dışı başlatılmasını önleyin.** Aleti güç kaynağına ve / veya pil takımına bağlamadan, kaldırmadan veya taşımadan önce düğmenin kapalı konumda olduğundan emin olun. Elektrikli aleti, parmağınız düğme üzerindeyken taşımaz veya düğmesi açık elektrikli aletlere güç vermeniz kaza ihtimalini oldukça artırır.

• **Elektrikli aleti açmadan önce ayar anahtarını veya somun anahtarını sökün.** Elektrikli aletin dönen bir kısmına bir somun anahtarını veya anahtar takılı bırakmak bireysel yaralanmaya neden olabilir.

• **Elektrikli alete uzanmayın. Dayanağı ve dengeyi daima uygun konumda tutun.** Böylece beklenmeyen durumlarda elektrikli alet daha iyi kontrol edilebilir.

• **Uygun kıyafetler giyin. Bol kıyafetler giymeyin veya takı takmayın. Saçlarınızı, kıyafetlerinizi ve eldivenlerinizi hareketli parçalardan uzak tutun.** Bol kıyafetler, takılar veya uzun saç hareketli parçalara sıkışabilir.

• **Cihazlar toz giderme ve toplama ünitelerinin bağlantısı için temin ediliyor ise bu cihazların bağlı olduğundan ve doğru kullanıldığınından emin olun.** Toz toplama işlemi, tozla ilgili tehlikeleri azaltabilir.

• **Aletleri sık kullanmanızdan kaynaklanan alışkanlığın sizi kayıtsızlaştırmasına izin vermeyin ve**

**aletin güvenlik ilkelerini göz ardı etmeyin.** Dikkatsiz bir hareket bir anda ciddi yaralanmaya yol açabilir.

• **Uyarı! Elektrikli aletler çalışma sırasında elektromanyetik bir alan oluşturabilir.** Bu alan bazı koşullarda aktif veya pasif tıbbi implantların işlevini engelleyebilir. Ciddi veya ölümcül yaralanma riskini azaltmak için tıbbi implantları olan kişilerin bu elektrikli aleti çalıştırmadan önce doktorlarına ve tıbbi implant üreticisine danışmalarını tavsiye ederiz.

## Elektrikli aletin kullanımı ve bakımı

• **Çocukların yanı sıra ruhsal-fiziksel veya zihinsel yetenekleri yetersiz olan kişiler güvenliklerinden sorumlu bir kişi tarafından gözetime tabi tutulmadan veya elektrikli aletin kullanımını hakkında sorumlu kişiden talimat almadan aleti çalıştıramaz.**

• **Elektrikli aleti kapasitesi dışına zorlamayın. Uygulanız için doğru elektrikli aleti kullanın.** Doğru elektrikli alet, işlemi daha iyi ve daha güvenli bir biçimde ve tasarladığı hızda gerçekleştirecektir.

• **Açma kapama düğmesi çalışmayan elektrikli aleti kullanmayın.** Düğmeyle kontrol edilemeyen bir elektrikli alet tehlikeli olabilir ve onarılması gerekir.

• **El aletinde ayarlama yapmadan, aksesuarlarını değiştirmeden veya aleti saklamadan önce fişin güç kaynağıyla olan bağlantısını ve / veya pil takımının elektrikli alete olan bağlantısını kesin.** Bu gibi önleyici güvenlik tedbirleri elektrikli aleti yanlışlıkla başlatma riskini azaltır.

• **Kullanılmayan elektrikli aletleri çocukların erişmeyeceği yerlerde saklayın ve elektrikli aleti veya bu talimatları iyi bilmeyen kişilerin elektrikli aleti çalıştırmasına izin vermeyin.** Eğitim almamış kişilerin elektrikli aletleri kullanması tehlike arz eder.

• **Elektrikli aletlere bakım yapın. Hareketli parçaların hizasızlığını veya takılmasını, parçaların kırılma durumunu ve elektrikli aletlerin çalışmasını etkileyecek diğer koşulları kontrol edin. Elektrikli alet hasar görmüşse kullanmadan önce onarımını sağlayın.** Yeterli bakımı yapılmayan elektrikli aletler birçok kazaya neden olabilir.

• **Kesme takımlarının keskinliğini ve temizliğini koruyun.** Doğru bakım yapılan ve kesme uçları keskin olan kesme takımlarının sıkışma ihtimali daha düşüktür ve daha kolay kontrol edilebilir.

• **Elektrikli aleti, aksesuarları ve takım uçlarını vb. bu talimatlara uygun olarak ve çalışma koşullarını ve yapılacak işi dikkate alarak kullanın.** Kullanım amacı farklı elektrikli aletlerin başka bir amaç için kullanılması tehlikeli durumlara neden olabilir.

• **Tutma yerlerini ve kavrama yüzeylerini kuru, temiz ve yağdan ve gresden arındırılmış olarak muhafaza edin.** Kaygan tutma yerleri ve kavrama yüzeyleri güvenli kullanımı ve aletin beklenmeyen durumlarda kontrolünü engeller.

• **Bir elektrikli alet kullanırken lütfen yardımcı tutacağı doğru tutmaya dikkat edin.** Böylece elektrikli aleti daha kolay kontrol edebilirsiniz. Sonuç olarak aleti doğru tutmak kaza veya yaralanma riskini azaltabilir.

## Servis

• **Elektrikli aletinizin onarımını, yalnızca aynı değişim parçalarını kullanan vasıflı bir onarım elemanına yaptırın.** Böylece elektrikli aletin güvenliği korunacaktır.

• **Aksesuarları yağlama ve değiştirme talimatlarına uyun.**

## Özel güvenlik uyarıları

- **Darbeli delme işlemi sırasında kulak koruyucusu kullanın.** Gürültüye maruz kalmak işitme kaybına neden olabilir.
- **Aletle beraber verilmiş ise yardımcı kolu / kolları kullanın.** Kontrol kaybı bireysel yaralanmaya neden olabilir.
- **Kesme aksesuarının gizli kablolarına veya kendi kablosuna temas edebileceği bir işlem gerçekleştirirken elektrikli aleti yalıtımlı kavrama yüzeylerinden tutun.** "Akımlı" tele temas eden kesme aksesuarı, elektrikli aletin metal parçalarının "akıma" maruz kalmasına ve kullanıcıyı elektrik çarpmasına neden olabilir.
- **Güç gerilimine dikkat edin:** elektrik bağlantısında güç geriliminin, aletin veri levhasında belirtilen gerilimle aynı olduğunu doğrulamaz gerekir. Güç gerilimi, olması gereken gerilimden yüksek ise kullanıcıların kaza geçirmesinin yanı sıra alet zarar görecektir. Dolayısıyla güç gerilimi doğrulanmaz ise asla aletin fişini prize keyfi olarak takmayın. Bunun aksine güç gerilimi gereken gerilimden düşük ise motor zarar görecektir.

### Elektrikli aleti çalıştırırken uygulanacak güvenlik esasları



Talimatların tamamı okunmalıdır. Makinenin aşağıdaki hükümlere uygun olmayan bir şekilde kullanılması durumunda elektrik çarpması, yangın veya ciddi yaralanmalar meydana gelebilir.

- **Matkap ucunun doğru konumda kenetlenip kenetlenmediğini, aleti çalıştırmadan önce kontrol edin.**
- **Çalışmakta olan elektrikli alet titreşim yaratacaktır. Aleti çalıştırmadan önce farklı yerlerde bulunan vidaların halen sıkı olduğunu dikkatlice kontrol ederek doğrulamaz gerekmektedir.**
- **Gözlerinizi korumak için çalışma sırasında koruyucu bir gözlük takın.**
- **İdeal ve en güvenli verimliliği sağlamak için matkap ucunun şiddetini sabit tutun.**
- **Aksesuarları değiştirirken veya takarken aksesuarlarla ilgili talimatlara harfi harfine uyulmalıdır.**
- **Üründe sorun var ise kendi başınıza onarmaya çalışmayın, lütfen parçayı, muayene etmesi için ilgili yerel bakım merkezine götürün.**
- **İşlenecek parçayı mümkün mertebe sabitleyin. İşlenecek parça, elle tutmak yerine bir sabitleme cihazıyla veya kerpeten penselerle sabitlenmelidir.**
- **Açmadan önce düğmenin "kapalı" konumunda olduğu doğrulanmalıdır; elektrikli aleti yere koymadan önce alet kapatılmalı ve fişi çekilmelidir.**
- **Aksesuar tamamen hareketsizken elektrikli alet yere koyulabilir.**
- **Güç tellerinin matkap ucuna veya etraftaki parçalara temas etmesine asla izin vermeyin. Aksi takdirde güç telleri hasara görebilir. Telleri kopuk olan elektrikli alet kullanılmamalıdır. Güç telleri çalışma sırasında hasar görür ise hasar gören tele temas edilmemeli ve fiş hemen çekilmelidir. Hasar görmüş tel kullanıcının maruz kalacağı elektrik çarpması riskini artıracaktır.**
- **Duvarları, zeminin her keskiyle keserken veya benzer ortamlarda çalışırken gazdan, musluk suyu boru tesisatından ve elektrik tellerinden uzak durun ve**

bu ortamlarda çalışırken aletlerin metal parçalara temas etmelerini önleyin. Gizli güç tellerini bulmak için uygun bir detektör kullanılmalıdır. Veya ilgili bilgileri yerel elektrik kuruluşundan talep edebilirsiniz. Delinen teller yangına ve elektrik çarpmasına neden olacaktır. Hasar gören gaz borusu patlamaya neden olacaktır. Su borusunun delinmesi mal kaybına neden olacaktır.

- **Elektrikli alete takılı olan aksesuar bir yere sıkışır ise elektrikli alet hemen kapatılmalı ve sakın kalınmalıdır. Bu esnada elektrikli alet yüksek düzeyde karşı kuvvet uygulayacak ve geri tepmeye neden olacaktır. Elektrikli alete takılı olan aksesuar kolaylıkla sıkışabilir: elektrikli alet aşırı yüküldür veya elektrikli alete takılı olan aksesuar işlenen parçaya doğru eğilimlidir.**
- **Elektrikli aletin gizli elektrik telleri veya güç telleri çalışma esnasında kopabilir. Bu yüzden elektrikli aleti çalıştırırken yalıtımlı tutamaktan tutmanız gerekmektedir. Elektrikli alet, şarjlı devreye temas eder ise elektrik alet üzerinde bulunan metal parçalar elektriği iletecektir. Bu durumda kullanıcı elektrik çarpmasına maruz kalabilir.**
- **Çalışma esnasında ürünün iki tutamağı her iki elle sıkıca kavranmalı ve altlık sabit olmalıdır. Elektrikli alet, ancak her iki elle dengeli bir biçimde kavranabilir; tek elle çalıştırmadan kaçınılmalıdır.**
- **Yassı keski, dönme halinde (döner matkap ve darbeli matkap gibi) kullanılmamalıdır. Aksi takdirde keskinin hareketi engellenecek ve elektrikli alet kontrolünü kaybedecektir.**
- **Yalnızca eldiven taktığınızda aksesuarlara dokunabilirsiniz. Matkap uçları ve aksesuarlar çalışma esnasında ısındığı için yanma ihtimali yüksektir. Matkap ucuna veya etrafındaki parçalara asla çalışmanın hemen bitiminde dokunmayın. Aksi takdirde çok sıcak olan parçalar cildinizi yakacaktır. Eldiven takılması ve ortadan desteklenmesi titreşimi ve ellerin ve kolların yaralanmasını azaltabilir.**
- **Ellerinizi ve gövdenizi elektrikli alet ile duvar veya kolon arasına konulamaktan kaçının, böylece matkap uçlarının bloke olması halinde elektrikli aletin üzerine fırlamasından kaçınmış olursunuz.**
- **Uzatılmış güç teli kullanılması halinde lütfen elektrikli aletle aynı teknik özelliklere sahip olan çift yalıtımlı güç teli kullanın.**
- **Yüküldü iken elektrik aracını durdurmadan kaçının.**
- **Hiç bir zaman Elektrik aracınızın motoru çalışırken her hangi bir entegre veya fragmanı sökmeyin.**
- **Hiçbir zaman delici ve keski tasarımlarını değiştirmeyin veya elektrik aracınız için önerilmeyen eklenti ve araç gereçleri kullanmayın.**
- **Delici ve kırıcıların takılmasına ve motorun aşırı yüklenmesine sebep olabileceğinden çalışırken, hiçbir zaman çok sert bastırmayın.**
- **Matkap ucunun, delicinin ve keskinin üzerinde çalışılan malzemeye takılmasından kaçının, eğer takılırsa delici motoru ile çıkarmaya çalışmayın, bu motora zarar verebilir.**
- **Malzeme içine takılmış matkap ucu, delici veya keskiye çekiç veya diğer nesnelere ile güç uygulamayın, kırılan metal parçaları hem operatöre hem de çevredeki insanlara zarar verebilir.**
- **Elektrik aracınızın uzun süreli kullanımlarda aşırı ısınmasından kaçının.**



**Uyarı: zımparalama, kesme, biçme, taşlama, delme ve diğer inşaat faaliyetlerinden oluşan toz içeren kimyasal maddeler kansere veya konjenital eksikliğe neden**

**olabilir ve doğurganlığa zarar verebilir.** Bazı kimyasal maddelerin iyonu şöyle olmalıdır:

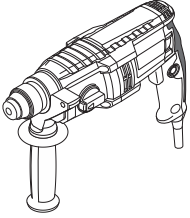
- Aleti tamir etmeden ve değişimini yapmadan önce ilk olarak fişi çekilmelidir.
- Şeffaf iki silisyum oksit ve duvar tuğlalarında ve çimento içinde bulunan diğer duvar ürünleri; kimyasal işleme tabi tutulan diğer tahtadaki krom arsenik (CCA). Bu maddelerin zarar verme dereceleri bu çalışmalarını gerçekleştirme sıklığınıza bağlıdır. Bu kimyasal maddelerle teması azaltmak isterseniz lütfen havalandırması olan yerlerde çalışın ve güvenlik belgeleri olan donanımlar (küçük tozlar karşı filtresi olan toz maskesi gibi) kullanın.

### Kılavuzda kullanılan semboller

Kullanım kılavuzunda aşağıdaki semboller kullanılmaktadır. Lütfen anlamlarını unutmayın. Sembollerin doğru yorumlanması, güç aletinin doğru ve güvenli kullanımına imkan verecektir.

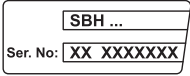
### Sembol

### Anlamı



#### Döner çekic

Gri renkle işaretli yerler - yumuşak tutamak (yalıtımlı yüzey).



#### Seri numarası etiketi:

SBH ... - model;  
XX - üretim tarihi;  
XXXXXXX - seri numarası.



**SDS PLUS** (kovan veya ak-sesuar ucunun türü).



Tüm güvenlik yönetmeliklerini ve talimatlarını okuyun.



Koruyucu gözlükler takın.



Kulak koruyucuları takın.



Toz maskesi takın.

### Sembol

### Anlamı



Kurulum veya ayar öncesinde güç aletinin bağlantısını şebekeden kesin.



Gizli kablo tesisatına veya ev servis hatlarına zarar gelme riski.



Hareket yönü.



Dönüş yönü.



Kilitli.



Kilidi açık.



"Delme" modü.



"Darbeli delme" modü.



"Keskiyle kesme" modü.



Keskiyi rahat bir çalışmada konumunda tutmak için keskinin dönüşüne imkan veren özel mod.



Yasak.



Çift yalıtım / koruma sınıfı.



Dikkat. Önemli.



Faydalı bilgiler.



Koruyucu eldivenler giyin.



Kademesiz hız kontrolü.

**Sembol****Anlamı**

Güç aletini ev tipi çöp kutularına atmayın.

- Ek kol 6'i şekil 1.1'de gösterildiği şekilde gevşetin.
- Ek kol 6'i şekil 1.2'de istenilen pozisyona getirin.
- Ek kol 6'i şekil 1.3'de gösterildiği şekilde sıkın.

**Derinlik mesnedi (bkz. şek. 2-3)**

İstenilen delme derinliğini ayarlamak için derinlik sınırlayıcı 5'yi kullanın (bkz şekil 2-3).

- Tutucuyu 4 basılı tutun (bkz. şek. 2.1).
- Gereken delme derinliğini ayarlamak için derinlik sınırlayıcı 5'yi kaydırın (bkz. şek. 2.2, 3).
- Tutucuyu 4 serbest bırakın (bkz. şek. 2.3).

**Elektrikli aletin kullanım amacı  
DWT**

Güç aletleri, aşağıdaki türde işlerin gerçekleştirilmesi-ne olanak sağlar:

- darbesiz matkap işleri (ağaç, sentetik malzemeler, metalde);
- darbeli matkap işleri (tuğla, beton, doğal taşta);
- kesme işleri (tuğla ve taşta kablo kanallarının açılması, eski fayansların sökülmesi, vb.);
- diş açılmış bağlantı elemanlarının sökülmesi ve sıkılması.

**Motorlu aletin  
parçaları**

- 1 SDS PLUS matkap kafası
- 2 Toz koruyucu muhafaza
- 3 Adaptör gömleği
- 4 Tutucu \*
- 5 Derinlik mesnedi \*
- 6 İlave sap \*
- 7 Kilitleme düğmesi
- 8 Fonksiyon anahtarı
- 9 Havalandırma aralıkları
- 10 Sağ / sol dönüş şalteri
- 11 Açma / kapama şalteri
- 12 Açma / kapama şalteri kilitleme düğmesi
- 13 Mandren anahtarı \*
- 14 Mandren \*
- 15 Vida \*
- 16 Adaptörü SDS PLUS \*
- 17 Toz toplayıcı \*

\* Aksesuar

Tanımlanan ve şekilleri gösterilen aksesuar kısmen teslimat kapsamına dahil değildir.

**Elektrikli alet elemanlarını  
takma ve ayarlama**

Motorlu aletin üzerinde herhangi bir işlem yapılma-dan önce, ana şebeke ile bağlantısı kesilmelidir.



Dişliye zarar vermektan kaçınmak için sabitleme öğelerini çok sıkı hazırlamayın.



Bazı parçaların montajı / sökümü / ayarlaması tüm elektrikli alet modelleri için aynıdır, böyle durumlarda özel modeller resimlerde belirtilmez.

İlave sap (bkz. şek. 1)

Çalıştırırken daima ilave tutacı 6 kullanın. Ek kol 6 kullanıcının istediği şekilde ayarlanabilir.



**SDS PLUS** matkap kafasının özel tasarımı sayesinde, **SDS PLUS** sondaları matkap kafasının içerisinde belirli bir miktarda serbestçe hareket edebilirler. Bu hareketten oluşan boşluk, alet çalışma hızına eriştiğinde otomatik olarak sonda ucunun merkezlenmesini sağlamaktadır. Bu özellik aletin hassasiyeti üzerinde hiçbir negatif etkiye sahip değildir.

• Deliciyi (keskiyi) takmadan önce, temizleyin ve sapı ince bir yağ tabakasıyla yağlayın.

• Burguyu (keskiyi) takarken:

- burguyu (keskiyi) (hafifçe döndürerek) durdurucuya değecek şekilde mandrene 1 (**SDS PLUS**) yerleştirin (bkz şek. 4.1);
- burgunun (keskiyi) bağlantısını, mandrenden 1 (**SDS PLUS**) çıkarmaya çalışarak test edin.

• Burguyu (keskiyi) çıkartırken:

- sabitleme burcunu 3 geri çekin ve bu konumda tutun (bkz. şek. 4.2);
- burguyu (keskiyi) mandrenden 1 (**SDS PLUS**) çekin;
- sabitleme burcunu 3 serbest bırakın (bkz. şek. 4.3).



Uzun süreli delme işlemlerinden sonra delici (keski) tehlikeli derecede sıcak olabileceğinden deliciyi (keskiyi) 1 (**SDS PLUS**) mandrenden çıkarırken eldiven kullanılmalıdır.

Toz koruma muhafazasının değiştirilmesi (bkz. şek. 5)



Toz koruma muhafazası 2 SDS PLUS kovanına toz girmesini önler. Güç aletinizi asla hasarlı bir toz koruma muhafazasıyla 2 kullanmayın hasar görmüşse, hemen değiştirilmelidir. Kendiniz de yapabilirsiniz ya da DWT servis merkezimize irtibata geçebilirsiniz.

- Sabitleme burcunu 3 geri çekin ve bu konumda tutun (bkz. şek. 5.1).
- Toz koruma muhafazasını 2 çekin ve çıkarın (bkz. şek. 5.2).
- Yeni bir toz koruma muhafazası 2 takın (bkz. şek. 5.3).
- Sabitleme burcunu 3 serbest bırakın (bkz. şek. 5.4).

Türkçe

## SDS PLUS matkap kafası adaptörü

- SDS PLUS adaptör 16 ve vida 15, dişli-başı matkap mandreni 14'inin kullanımına imkan verir.
- Hiçbir zaman SDS PLUS adaptör 16'yü darbeli delme veya kırma işlem kiplerinde kullanmayın.
- SDS PLUS sistemine ait olmayan matkaplar darbeli delme için kullanılmamalıdır.

## Dişli çerçevesi torna aynasının montajı / demontajı (bkz. şek. 6-7)

- Şifreli matkap kafasını 14, SDS PLUS adaptörüne 16 vidalayın ve vida 15 ile kilitleyin (bkz. şek. 6).
- Delgi (kseki)'yi monte ederkenki adımları tekrar ederek SDS PLUS adaptör 16'ı matkap kovanı 1 (SDS PLUS)'e monte edin bkz. şek. 7.
- Demonte ederken, yukarıda açıklanan adımları tersine sırayla tekrarlayın.



**Dikkat:** ayar mili dişlisi matkap kovasını 14 monte / demonte işlemi, vidanın 15 soldan dişli olduğunu aklınızda bulundurun.

## Aksesuarların montajı / değiştirilmesi



Uzun süreli kullanımla, matkap ucu çok sıcak hale gelebilir; ucu çıkarmak için eldiven kullanın.

## Mandren (bkz. şek. 8)

- Sıkma anahtarı 13 ile kam kavramasını serbest bırakınız, daha sonra dişli çerçevesi torna aynasının 14 olduğunu, kamlar bir aksesuarın monte edilmesine / değiştirilmesine olanak sağlayacak uzaklıkta ayrı hareket edinceye kadar elinizle saat yönünün tersine (resim 8.1'e bakınız) hareket ettiriniz.
- Bir aksesuarı monte ediniz / değiştiriniz (resim 8.2'e bakınız).
- Monte edilen aksesuarı kilitlemek için dişli çerçevesi torna aynasının oluşunu 14 elinizle saat yönünde döndürünüz. Aksesuarın şeklinin bozulmasına izin vermeyiniz.
- Torna aynasının yan yüzeyi üzerindeki üç açıklığın her birine eşit tork uygulayarak, sıkma anahtarı 13 ile dişli çerçevesi torna aynasının 14 kamlarını sıkınız (resim 8.3'e bakınız).

## Elektrikli aleti ilk kez çalıştırma

- Her zaman doğru besleme voltajıyla kullanın: elektrikli aletin voltajı, elektrikli aletin tanıtım levhasında belirtilen bilgiyle uyuşmalıdır.
- Sağlanan elektrik aracı uygun şekilde yağlanmıştır ve kullanıma hazırdır.
- Yeni bir elektrik aracı tam yüklü işletmede kullanılmadan önce bileşenleri ile uyum için bir süre çalıştırılmalıdır. Uyum çalışması süresi yaklaşık 5 saattir.
- Aletin dişlilerinde kullanılan yağın ısınıp işlev yapar hale gelmesi çok kısa bir süre almaktadır. Bu süre, ortam sıcaklığı ile orantılı olarak 15 saniye (32°C ortam sıcaklığında) ile 2 dakika (0°C ortam sıcaklığında) arasında değişmektedir.

## Elektrikli aleti açma / kapama

### Kısa süreli açma / kapatma anahtarlaması

Açmak için, açma / kapatma anahtarına 11 basınız ve tutunuz, kapatmak için - serbest bırakınız.

### Uzun süreli açma / kapatma anahtarlaması

#### Açma:

Açma / kapatma anahtarına 11 basınız ve açma/kapatma anahtarı 12 için kilitleme düğmesi ile onu konumunda kilitleyiniz.

#### Kapama:

Açma / kapatma anahtarına 11 basınız ve serbest bırakınız.

## Motorlu aletin tasarım özellikleri

### Fonksiyon anahtarı (bkz. şek. 9)



Çalışma modları arasında (delme, darbeli delme, sonda) geçiş yapılmadan önce aletin kapalı olması gerekmektedir.



İşlev anahtarına 8 işlev anahtarını 8 bir ayar konumuna sabitlemek için kullanılan bir kilitleme düğmesi 7 takılmıştır. İstenilen bir çalışma modunu ayarlamak için düğmeyi 7 basılı tutarak işlev anahtarını 8 döndürün.

### İşlev düğmesi 8, aletin aşağıdaki çalıştırma modlarını değiştirmek için tasarlanmıştır:

**Delme** (İşlev düğmeleri 8'ü şekil 9.1 belirtilen konumlara ayarlayın) - ahşap, sentetik materyal ve metallerin darbesiz delme yöntemi ile delinmesi.

**Darbeli delme** (İşlev düğmeleri 8'ü şekil 9.2 belirtilen konumlara ayarlayın) - duvarcılık, betonarme ve doğal taş malzemesinin darbeli delme yöntemi ile delinmesi.

**Keski dönüşü** (anahtarı 8 şekil 9.3 gösterilen konumda ayarlayın) bu mod güç aletini çalıştırmanıza izin vermez ama kesme işleri için keskiyi rahat bir konumda ayarlamana imkan verir.

**Sondajlama** (İşlev düğmeleri 8'ü şekil 9.4 belirtilen konumlara ayarlayın) - duvarcılık, betonarme ve taş malzemede sondaj delikleri açmak ve seramik parke sökümü.



Çalışma modları arasında daha yumuşak geçiş yapmak için, 1 (SDS PLUS) matkap deliğini elinizle biraz çevirin.

### Adımsız hız ayarlaması



Hız, 0 ile maksimum arasında aç / kapat tuşu 11'in basınç kuvveti ile kontrol edilir. Düşük basınç alçak devirlere neden olur ve bu da sizin bir elektrikli alet başlatımı sağlar.



## Dönme yönünün değiştirilmesi (bkz. şek. 10)



**Rotasyonun yönün, yalnızca motor tamamen durduktan sonra değiştirin, bunun aksini yapmak motorlu aletin hasar görmesine yol açabilir.**

**Saat yönünde dönüş** (delme, vidaların sıkılması) - dönüş yönü düğmesini 10 şek. 10.1'de gösterildiği şekilde hareket ettirin.

**Saatin tersi yönünde dönüş** (vidaların sökülmesi) - dönüş yönü düğmesini 10 şek. 10.2'de gösterildiği şekilde hareket ettirin.

## Emniyet kavraması

Emniyet kavraması, delme esnasındaki aksesuar sıçması durumunda güç aletini aşırı yükten ve hasardan korur.

## Elektrikli alet kullanımıyla ilgili öneriler



**Vücudunuzdaki titreşim darbesini azaltmak için çalışırken kalın yumuşak eldiven takın.**

- Çalışırken her zaman ek kol 6'i kullanın, bu elektrik aracınızın daha iyi kontrolünü sağlar ve geri tepmeyi azaltır.
- Darbeli delmede, sonuç sizin elektrik aracınıza uyguladığınız kuvvete bağlıdır, darbe mekanizmasının tasarımına bağlıdır. Bu sebeple, delici takılmasına ve motorun aşırı yüklenmesine sebep olabileceğinden elektrik aracınız üzerine aşırı baskı uygulamayın.
- Duvarlar ve tavanlarda delikler açarken toz oluşmasını azaltmak için, şek. 11 belirtilen önlemleri alın. Tavanda delik delme için toz toplayıcı 17'i şek. 11.1'da gösterildiği gibi monte ediniz.



**Dikkat: ahşap ve metalleri, yalnızca darbesiz delme modunda delin.**

- Metallerde delikler açarken matkap ucunu düzenli olarak yağlayın (paslanmaz metaller ve onların alaşımlarının delindiği durumlar haricinde).
- Sert metalleri delerken, motorlu alete daha fazla güç ve daha düşük rotasyon hızı uygulayın.
- Metalde büyük çaplı delikler açarken, ilk önce küçük çaplı bir delik açın ve bunu gerekli çapa kadar genişletin (bkz. şekil 12).
- Ahşapta delik açarken, matkap ucunun çıkış noktasında yüzeyin çatlamasından kaçınmak için, şekil 13 gösterilen talimatları izleyin.

- Sırlı seramik döşemelerde delik delerken, delik merkezleme hassasiyetini iyileştirebilmek ve sırlı hasar görmesini engellemek için, öngörülen delik merkezine bant yapıştırıp daha sonra delik delin (bkz. şekil 14). **Dikkat: döşemeleri yalnızca darbesiz delme işleminde delin.**

## Elektrikli aletin bakımı / koruyucu önlemler

**Motorlu aletin üzerinde herhangi bir işlem yapılmadan önce, ana şebeke ile bağlantısı kesilmelidir.**

## Motorlu aletin temizlenmesi

Motorlu aletin emniyetli biçimde uzun süreli kullanımı için kaçınılmaz koşul, onu temiz tutmaktır. Motorlu aleti, hava deliklerinden 9 çıkan sıkıştırılmış havayla düzenli olarak yıkayın.

## Satış sonrası ve uygulama hizmetleri

Satış sonrası hizmetlerimiz ürününüzün bakım ve tamirinin yanı sıra yedek parçalar konusunda da sorularınıza yanıt vermektir. Servis merkezleri, parça diyagramları ve yedek parçalar hakkındaki bilgiler de [www.dwt-pt.com](http://www.dwt-pt.com) adresinde mevcuttur.

## Güç aletlerinin nakliyesi

- Nakliye sırasında ambalaj üzerine kesinlikle herhangi bir mekanik darbe gelmemelidir.
- Boşaltma / yükleme sırasında, ambalajı sıkıştırma prensibiyle çalışan herhangi bir türde teknolojinin kullanılması izin verilmez.

## Çevresel koruma



**Çöp tasfiyesi yerine hammadde kazanımı.**

Çevre ile dost geri dönüşüm işlemi için motorlu alet, aksesuarları ve paketleme malzemeleri ayrılmalıdır.

Değişik malzemenin tam olarak ayrılıp, yeniden değerlendirme işlemine sokulabilmesi için, plastik parçalar işaretlenmiştir.

Bu kullanım talimatı da, klor kullanılmadan ağartılmış, yeniden dönüşümlü kâğıda basılmıştır.

**İmalatçı, ürün üzerinde değişiklik yapma hakkını saklı tutar.**

**Türkçe**

## Dane techniczne elektronarzędzia

Młot udarowy		SBH06-20	SBH07-24	SBH08-26	SBH09-30
Kod elektronarzędzia	[110-127 V ~50/60 Hz] [220-230 V ~50/60 Hz]	patrz strona 11			
Moc nominalna	[W]	600	710	800	900
Moc na wyjściu	[W]	238	285	385	440
Natężenie prądu przy napięciu	110-127 V [A] 220-230 V [A]	4.9 2.7	5.8 3.2	6.5 3.6	7.3 4.1
Prędkość obrotowa bez obciążenia	[min <sup>-1</sup> ]	0-1800	0-1350	0-1400	0-1100
Częstotliwość udaru	[min <sup>-1</sup> ]	0-6300	0-5600	0-5700	0-5300
Energia pojedynczego udaru	[J]	2	2,5	3	3,5
Rodzaj uchwytu		SDS PLUS	SDS PLUS	SDS PLUS	SDS PLUS
Wydajność wiercenia:					
- beton	[mm] [cale]	20 25/32"	24 15/16"	26 1-1/32"	30 1-3/16"
- stal	[mm] [cale]	13 33/64"	13 33/64"	13 33/64"	13 33/64"
- drewno	[mm] [cale]	30 1-3/16"	30 1-3/16"	30 1-3/16"	40 1-37/64"
Waga	[kg] [funty]	2,3 5.07	2,7 5.95	2,8 6.17	2,9 6.39
Klasa bezpieczeństwa		□ / II	□ / II	□ / II	□ / II
Ciężenie akustyczne	[dB(A)]	—	89,9	83,86	89,7
Moc akustyczna	[dB(A)]	—	100,9	94,86	100,7
Obciążenie wibracjami	[m/s <sup>2</sup> ]	—	17,35	12,96	17,45

### Informacja dot. hałasu



Zawsze używaj ochronnika słuchu, jeżeli ciśnienie akustyczne przewyższa 85 dB(A).

### Ogólne zasady bezpieczeństwa



**OSTRZEŻENIE** - Aby zmniejszyć ryzyko zranienia, użytkownik musi przeczytać instrukcję obsługi!



**OSTRZEŻENIE!** Przeczytać wszystkie ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa oraz wszystkie instrukcje. Nieprzestrzeżenie instrukcji i ostrzeżeń może skutkować porażeniem prądem elektrycznym, pożarem i / lub poważnymi obrażeniami.

### Wszystkie ostrzeżenia i instrukcje zachować do użytku w przyszłości.

Określenie "elektronarzędzie" w ostrzeżeniach dotyczy Twojego narzędzia (przewodowego) zasilanego z sieci elektrycznej lub narzędzia (bezprzewodowego) zasilanego z akumulatora.

### Bezpieczeństwo w miejscu pracy

- Zapewnić czystość i dobre oświetlenie w miejscu pracy. Zagrażone lub nieoświetlone miejsca są przyczyną wypadków.
- Nie używać elektronarzędzia w atmosferze wybuchowej, jak obecność palnych cieczy, gazów lub pyłów. Elektronarzędzie wytwarza iskry, które mogą spowodować zapłon pyłów lub oparów.
- Podczas pracy elektronarzędziem utrzymywać z dala dzieci i postronnych obserwatorów. Odwrócić uwagę może spowodować utratę kontroli nad narzędziem.

## Bezpieczeństwo elektryczne

- **Wtyczka przewodu zasilania elektronarzędzia musi pasować do gniazda. Nigdy nie przerabiać w żaden sposób wtyczki. Nie używać wtyczek przejściowych do uziemnianych elektronarzędzi.** Nieprzerabiane wtyczki pasujące do gniazda zmniejszają ryzyko porażenia prądem elektrycznym.
- **Unikać kontaktu ciała z uziemionymi powierzchniami, jak rury, grzejniki, kuchenki i lodówki.** Uziemione ciało zwiększa ryzyko porażenia prądem elektrycznym.
- **Nie narażać elektronarzędzia na działanie deszczu lub wilgoci.** Woda w elektronarzędziu zwiększa ryzyko porażenia prądem elektrycznym.
- **Nie uszkodzić przewodu zasilania. Nigdy nie używać przewodu zasilania do zawieszania, ciągnięcia lub wyłączania elektronarzędzia.** Trzymanie przewód z dala od źródeł ciepła, olejem, ostrych krawędzi lub wirujących części. Uszkodzony lub poplątany przewód zwiększa ryzyko porażenia prądem elektrycznym.
- **Podczas używania elektronarzędzia na zewnątrz domu stosować przedłużacze przystosowane do użytku na zewnątrz.** Używanie przewodów przystosowanych do pracy na zewnątrz zmniejsza ryzyko porażenia prądem elektrycznym.
- **W przypadku, gdy używanie elektronarzędzia w środowisku wilgotnym jest nieuniknione, jako ochronę przed napięciem zasilania należy stosować urządzenie różnicowo prąd owe (RCD).** Zastosowanie RCD zmniejsza ryzyko porażenia prądem elektrycznym. UWAGA! Termin "urządzenie różnicowoprądowe (RCD)" można zastąpić terminem "wyłącznik prądu ziemnozwarciowego (GFCI)" lub "wyłącznik prądu upływowego (ELCB)".
- **Ostrzeżenie!** Nigdy nie dotykać metalowych powierzchni na przekładni, ostionie, obudowie, ponieważ w przypadku awarii części te mogą znaleźć się pod napięciem i spowodować porażenie prądem elektrycznym.

## Bezpieczeństwo użytkownika

- **Zawsze zachowywać czujność, patrzeć, co się robi i kierować się zdrowym rozsądkiem podczas używania elektronarzędzia. Nie używać elektronarzędzia, jeśli użytkownik jest zmęczony, pod wpływem narkotyków, alkoholu lub leków.** Moment nieuwagi podczas pracy elektronarzędziem może spowodować poważne obrażenia użytkownika.
- **Stosować środki ochrony indywidualnej. Zawsze nosić okulary ochronne.** Środki ochrony indywidualnej takie, jak maski przeciwpyłowe, bezpieczne obuwie ochronne, kask lub naszki przeciwhałasowe stosowane odpowiednio do sytuacji zmniejszają ryzyko obrażenia użytkownika.
- **Zapobiegać przypadkowemu uruchomieniu elektronarzędzia. Przed podłączeniem do gniazda zasilania i / lub akumulatora, podnoszeniem lub przenoszeniem elektronarzędzia upewnić się, że wyłącznik znajduje się w położeniu wyłączonym "OFF".** Przenoszenie elektronarzędzia z palcem na wyłączniku lub zasilanie elektronarzędzia z wyłącznikiem w położeniu włączonym "ON" może być przyczyną poważnego wypadku.
- **Przed uruchomieniem elektronarzędzia usunąć klucze służące do regulacji narzędzia.** Klucz założony na wirującą część elektronarzędzia może spowodować poważne obrażenia osób.

- **Podczas pracy nie przechylać się nadmiernie. Zawsze zachowywać prawidłowe ustawienie stóp i równowagę.** Zapewni to lepsze panowanie nad elektronarzędziem w niespodziewanych sytuacjach.
- **Ubiierać się odpowiednio. Nie nosić luźnych ubrań lub biżuterii. Utrzymywać włosy, odzież i rękawice z dala od wirujących części.** Luźna odzież, biżuteria lub długie włosy mogą zostać wciągnięte przez poruszające się części narzędzia.
- **Jeżeli narzędzia są dostosowane do podłączenia urządzeń wyciągających i zbierających pyły, zapewnić, aby zostały podłączone i prawidłowo używane.** Używanie urządzeń do zbierania pyłów może zmniejszyć zagrożenia związane z obecnością pyłów.
- **Nie pozwól, aby doświadczenie zdobyte w wyniku częstego używania narzędzi wprowadziło Cię w stan samozadowolenia i lekceważenia zasad bezpieczeństwa.** Nieostrożne działanie może spowodować poważne obrażenia w ciągu ułamka sekundy.
- **Ostrzeżenie!** Elektronarzędzia wytwarzają podczas pracy pole elektromagnetyczne. Pole to może w pewnych warunkach zakłócać działanie pasywnych lub aktywnych implantów medycznych. Aby zredukować ryzyko poważnych lub śmiertelnych obrażeń, radzimy osobom z implantami medycznymi skonsultować się z lekarzem lub producentem implantu przed użyciem tego elektronarzędzia.

## Używanie i konserwowanie elektronarzędzia

- **Osoby o obniżonych zdolnościach psychofizycznych lub mentalnych oraz dzieci nie mogą używać elektronarzędzia, jeśli nie są nadzorowane lub poinstruowane o obsłudze elektronarzędzia przez osoby odpowiedzialne za ich bezpieczeństwo.**
- **Nie przeciążać elektronarzędzia. Używać elektronarzędzia prawidłowego do danego zastosowania.** Prawidłowo dobrane elektronarzędzie wykona pracę lepiej, bezpieczniej i z szybkością, do jakiej zostało zaprojektowane.
- **Nie używać elektronarzędzia, jeśli jego wyłącznik nie działa prawidłowo.** Każde elektronarzędzie, którego nie można kontrolować wyłącznikiem, jest niebezpieczne i musi być naprawione.
- **Przed rozpoczęciem wykonywania jakichkolwiek regulacji, wymiany wyposażenia lub przed odstawieniem elektronarzędzia odłączyć przewód zasilania i / lub akumulatora od elektronarzędzia.** Takie zapobiegawcze środki bezpieczeństwa zmniejszają ryzyko przypadkowego uruchomienia elektronarzędzia.
- **Przechowywać elektronarzędzie w miejscu niedostępnym dla dzieci i nie pozwolić, aby osoby niezainformowane o elektronarzędziem lub instrukcją obsługi używały go.** Elektronarzędzia w rękach nieprzeszkolonych użytkowników są niebezpiecznymi urządzeniami.
- **Konserwować elektronarzędzia. Sprawdzając, czy części ruchome nie są zakleszczone lub przesunięte względem osi, czy nie ma pęknięć lub innych objawów, które mogą zakłócać prawidłowe działanie elektronarzędzia.** Niekonserwowane elektronarzędzia są przyczyną wielu wypadków.
- **Zapewnić, aby narzędzia tnące były ostre i czyste.** Prawidłowo konserwowane narzędzia tnące z ostrymi krawędziami tnącymi rzadziej zakleszczają się i łatwiej jest nimi operować.
- **Używać elektronarzędzia, wyposażenia, wiertel itd. zgodnie z niniejszymi instrukcjami, z uwzględnieniem warunków i typu wykonywanej pracy.** Używanie elektronarzędzia do prac innych niż te, do

jakich zostało zaprojektowane, może doprowadzić do powstania niebezpiecznych sytuacji.

- **Uchwyty i powierzchnie trzymania elektronarzędzia utrzymywać suche, czyste i pozbawione oleju lub smaru.** Sliskie uchwyty i powierzchnie trzymania uniemożliwią bezpieczne operowanie i panowanie nad narzędziem w niespodziewanych sytuacjach.
- Należy pamiętać, aby podczas używania elektronarzędzia prawidłowo trzymać dodatkowy uchwyt, który bardzo pomaga w operowaniu elektronarzędziem. Prawidłowe trzymanie elektronarzędzia zmniejsza ryzyko wypadków lub obrażeń.

## Serwis

- **Elektronarzędzie musi być serwisowane przez osobę wykwalifikowaną i z użyciem tylko identycznych części zamiennych.** Zapewni to zachowanie bezpieczeństwa działania elektronarzędzia.
- Przestrzegać instrukcji dotyczących smarowania i wymiany wyposażenia.

### Specjalne ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa

- **Podczas wiercenia z udarem nosić ochraniacze słuchu.** Narażenie się na działanie hałasu może spowodować ubytek słuchu.
- **Używać pomocniczych uchwytów, jeśli są dostarczone razem z narzędziem.** Utrata kontroli nad narzędziem może spowodować zranienie użytkownika.
- **Trzymać elektronarzędzie za izolowane powierzchnie przeznaczone do uchwytu, jeśli istnieje możliwość, że wyposażenie tnące zetknie się z ukrytymi przewodami elektrycznymi lub z przewodem zasilającym elektronarzędzie.** Zetknięcie się wyposażenia tnącego z przewodem pod napięciem może spowodować, że metalowe części elektronarzędzia będą pod napięciem, a w rezultacie porażenie użytkownika prądem elektrycznym.
- **Sprawdzać napięcie zasilania:** upewnić się, że wartość napięcia w sieci jest taka sama, jak wartość podana na tabliczce znamionowej elektronarzędzia. Jeżeli napięcie zasilające jest wyższe niż napięcie znamionowe narzędzia, to może dojść do wypadku i uszkodzenia narzędzia. Nigdy nie włączać elektronarzędzia, jeśli wartość napięcia zasilającego jest nieznaną. Jeżeli napięcie zasilające jest niższe niż napięcie znamionowe narzędzia, to silnik elektronarzędzia może ulec uszkodzeniu.

### Zalecenia bezpieczeństwa podczas pracy elektronarzędziem



Użytkownik musi przeczytać wszystkie instrukcje. W przypadku używania maszyny niezgodnie z poniższymi zasadami, może dojść do porażenia prądem elektrycznym, pożaru lub poważnych obrażeń.

- Przed rozpoczęciem pracy sprawdzić, czy wiertło jest prawidłowo zamocowane.
- Pracujące elektronarzędzie wytwarza wibracje, i z tego powodu użytkownik przed rozpoczęciem pracy musi sprawdzić, czy wszystkie wkrety w różnych miejscach są dobrze dokręcone.
- Podczas pracy nosić okulary ochronne.
- Aby zapewnić optymalną wydajność i bezpieczeństwo, używać tylko ostrych wiertel.

- Podczas wymiany lub zakładania osprzętu przestrzegać dokładnie instrukcji producenta osprzętu.
- W przypadku jakichś problemów z narzędziem, nie próbować naprawiać go samemu. Oddać narzędzie do naprawy do punktu serwisowego.
- Zamocowywać jak najlepiej obrabiany element. Użyć do tego imadła lub szczypiec, które po zaciśnięciu można trzymać w rękę.
- Przed zasileniem narzędzia sprawdzić, że wyłącznik jest w położeniu OFF (wyłączony). Przed odłożeniem elektronarzędzia po wykonaniu pracy wyłączyć je wyłącznikiem i wyłączyć przewód zasilania z gniazdka.
- Elektronarzędzie można odłożyć dopiero wtedy, gdy osprzęt zatrzyma się całkowicie.
- Uważać, aby przewód zasilania nie dotykał wiertła lub innych części będących w ruchu, ponieważ mogą uszkodzić przewód. Nie używać elektronarzędzia z uszkodzonym przewodem zasilania. W przypadku uszkodzenia przewodu zasilania podczas pracy, nie dotykać go i natychmiast wyłączyć z gniazdka. Uszkodzony przewód stwarza ryzyko porażenia użytkownika prądem elektrycznym.
- Podczas wykonywania bruzd i wiercenia otworów w ścianach lub podłogach uważać, aby nie naruszyć instalacji gazowej, wodnej i elektrycznej. Podczas pracy starać się nie dotykać obcych metalowych elementów. Używać odpowiednich czujników, aby określić trasy przebiegu takich instalacji w ścianach lub zażądać informacji od firm zarządzających tymi instalacjami. Dowiercenie się do przewodów instalacji elektrycznej może spowodować pożar i porażenie prądem elektrycznym. Uszkodzenie instalacji gazowej może spowodować wybuch. Uszkodzenie instalacji wodnej może spowodować zalanie i straty materialne.
- W przypadku zakleszczenia się osprzętu zamontowanego na elektronarzędziu, wyłączyć je natychmiast i zachować spokój. W przypadku zakleszczenia elektronarzędzie wytwarza bardzo silny moment zwrotny, co powoduje gwałtowne odbicie narzędzia. Osprzęt zamontowany na elektronarzędziu zakleszcza się najczęściej, gdy narzędzie jest przeciążone lub zostanie przekrzywione w obrabianym materiale.
- Zawsze trzymać elektronarzędzie za izolowany uchwyt, ponieważ, jeśli podczas pracy elektronarzędziem zostanie przecięty przewód instalacji elektrycznej lub przewód zasilania elektronarzędzia, to metalowe części elektronarzędzia mogą znaleźć się pod napięciem i może dojść do porażenia użytkownika prądem elektrycznym.
- Podczas pracy trzymać mocno obiema rękami dwa uchwyty narzędzia i stać stabilnie. Tylko obiema rękami można zapewnić stabilne utrzymywanie narzędzia. Unikać pracy narzędziem jedną ręką.
- Nie wolno używać dłuta płaskiego jako narzędzia wirującego (do wiercenia lub wiercenia z udarem), ponieważ dłuto może się łatwo zakleszczyć i użytkownik straci panowanie nad elektronarzędziem.
- Osprzętu dotykać tylko w rękawicach, ponieważ wiertła i inne narzędzia osiągają podczas pracy wysoką temperaturę i mogą poparzyć użytkownika. Nigdy nie dotykać wiertła zaraz po zakończeniu pracy - grozi to oparzeniem skóry. Podczas pracy nosić rękawice ochronne, ponieważ wkładki w rękawicach osłabiają działanie wibracji i chronią przed zranieniem rąk.
- Nie ustawiać rąk i ciała między elektronarzędziem i ścianą lub kolumną, aby nie dopuścić do wypuszczenia elektronarzędzia z rąk, gdy dojdzie do zakleszczenia wiertła.
- W przypadku używania przedłużacza do zasilania elektronarzędzia, używać przedłużacza w podwójnej

izolacji o takim samym przekroju żył, jak przewód zasilania elektronarzędzia.

- Należy unikać zatrzymania silnika narzędzia elektrycznego przy obciążeniu.
- Zakazuje się usuwania wiór lub odłamków przy włączonym silniku narzędzia elektrycznego.
- Zabrania się zmiany konstrukcji wiertła i przecinaków, jak również używania zdejmowanych końcówek i przyrządów nieprzewidzianych dla danego narzędzia elektrycznego.
- Podczas pracy nie należy mocno naciskać na narzędzie elektryczne, może to doprowadzić do zaklinowania się wiertła lub przecinaka i nadmiernego obciążenia silnika.
- Nie należy dopuszczać do zaklinowania świdrów, wiertła i przecinaków w obrabianym materiale. W razie gdyby to się zdarzyło, nie należy próbować uwolnić ich przy pomocy silnika wiertarki udarowej. Może to doprowadzić do jej zepsucia.
- Zabrania się wybijać świdry, wiertła lub przecinaki, które utkwily w obrabianym materiale przy pomocy młotka lub innych przedmiotów, odłuszczone części metalu mogą przynieść szkodę, zarówno dla osoby pracującej, jak i znajdującym się w pobliżu osobom.
- Nie dopuszczać do przegrzania narzędzia elektrycznego podczas długotrwałego użycia.

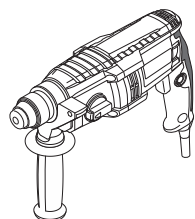


**Ostrzeżenie: substancje chemiczne zawarte w pyłach wytwarzanych podczas szlifowania tarczą, szlifowania papierem ściernym, cięcia, piłowania, wiercenia i innych prac budowlanych mogą być przyczyną raka lub szkodliwie wpływać na płodność.** Szkodliwymi substancjami chemicznymi mogą być na przykład:

- Przed przystąpieniem do naprawy lub wymiany wyposażenia, wyłączyć wtyczkę z gniazda.
- Przewroczysty dwutlenek krzemu i inne produkty w ceglach i cementcie; chromowany arsenian miedzi (CCA) w impregnowanym drewnie. Szkodliwość tych substancji zależy od częstotliwości obrabiania tych materiałów. Jeżeli użytkownik chce zredukować kontakt z tymi związkami chemicznymi, to musi pracować w dobrze wentylowanym pomieszczeniu i stosować certyfikowane środki ochrony indywidualnej (takie jak maski przeciwpyłowe z filtrami drobnych cząstek).








### Symbole stosowane w instrukcji

Należy zapamiętać znaczenie następujących symboli stosowanych w instrukcji obsługi. Poprawna interpretacja symboli pozwoli na właściwe i bezpieczne użycie elektronarzędzia.



**Młot udarowy**  
Sekcje szare - miękki uchwyt (z izolowaną powierzchnią).

Symbol	Znaczenie
	<b>Naklejka z numerem seryjnym:</b> SBH ... - model; XX - data produkcji; XXXXXXXX - numer seryjny.
	<b>SDS PLUS</b> (uchwyt lub akcesorium jak trzonek).
	Należy przeczytać wszystkie instrukcje dotyczące bezpieczeństwa.
	Nosić gogle ochronne.
	Nosić ochronę słuchu.
	Nosić maskę przeciwpyłową.
	Przed montażem lub regulacją odłączyć elektronarzędzie od zasilania.
	Ryzyko uszkodzenia ukrytego okablowania lub domowych przewodów serwisowych.
	Kierunek ruchu.
	Kierunek obrotów.
	Zablokowany.
	Odblokowany.
	Tryb "Wiercenie".
	Tryb "Wiercenie udarowe".
	Tryb "Dłutowanie".

Symbol	Znaczenie
	Specjalny tryb umożliwiający obracanie dłuta w celu zainstalowania w wygodnej pozycji roboczej.
	Zabronione.
	Podwójna izolacja / klasa ochrony.
	Uwaga. Ważne.
	Pomocne informacje.
	Nosić rękawice ochronne.
	Bezstopniowy regulator prędkości.
	Nie wyrzucać elektronarzędzia do śmieci domowych.

### Przeznaczenie elektronarzędzia DWT

Elektronarzędzia umożliwiają wykonywanie następujących prac:

- wiercenie bez uderu (w drewnie, tworzywach sztucznych, metalu);
- wiercenie z uderem (w cegle, betonie, kamieniu naturalnym);
- dłutowanie (wycinanie rowków pod przewody w cegle, betonie, kamieniu, usuwanie starych płytek itp.);
- odkręcanie i dokręcanie połączeń gwintowanych.

### Części składowe elektronarzędzia

- 1 Uchwyt **SDS PLUS**
- 2 Osłona przeciwpyłowa
- 3 Tuleja mocująca \*
- 4 Mocowanie ogranicznika głębokości \*
- 5 Ogranicznik głębokości \*
- 6 Uchwyt pomocniczy \*
- 7 Przycisk blokady
- 8 Przełącznik trybów pracy
- 9 Włoty wentylacyjne
- 10 Przełącznik kierunku obrotów
- 11 Przełącznik wł. / wył.

- 12 Przycisk blokujący przełącznik wł. / wył.
- 13 Klucz mocujący wiertło \*
- 14 Obręcz mocująca \*
- 15 Śruba \*
- 16 Adapter **SDS PLUS** \*
- 17 Zbieracz pyłów \*

\* Opcjonalnie

**Nie wszystkie akcesoria zilustrowane lub opisane są włączone do standardowej opcji.**

### Montaż i regulacja elementów elektronarzędzia

**Przed przystąpieniem do wykonywania wszystkich procedur elektronarzędzie należy koniecznie odłączyć od sieci elektrycznej.**



**Nie dokręcać elementów złącznych zbyt mocno, aby uniknąć zniszczenia gwintu.**



**Montaż / demontaż / ustawianie niektórych elementów wykonuje się tak samo dla wszystkich modeli elektronarzędzia, w takim przypadku na ilustracjach nie są podane typy modeli.**

#### Uchwyt pomocniczy (patrz rys. 1)

Zawsze podczas obsługi należy używać dodatkowego uchwytu 6. Dodatkowa rękojeść 6 może być ustawiona w wygodnym dla użytkownika położeniu.

- Należy poluzować dodatkową rękojeść 6, jak przedstawiono na rysunku 1.1.
- Należy ustawić dodatkową rękojeść 6 w żądanej pozycji (patrz rys. 1.2).
- Należy zaciągnąć dodatkową rękojeść 6, jak przedstawiono na rysunku 1.3.

#### Ogranicznik głębokości (patrz rys. 2-3)

Za pomocą ogranicznika głębokości 5 ustawia się oczekiwany rozmiar głębokości wiercenia (patrz rys. 2-3).

- Nacisnąć i przytrzymać mocowanie 4 (patrz rys. 2.1).
- Należy przesunąć ogranicznik głębokości 5, nastawiając upragniony rozmiar głębokości wiercenia (patrz rys. 2.2, 3).
- Zwolnić mocowanie 4 (patrz rys. 2.3).

#### Montaż / wymiana akcesoriów (patrz rys. 4)



Wiertła udarowe **SDS PLUS** mają w pewnych granicach, w związku z cechami konstrukcyjnymi uchwytu **SDS PLUS**, możliwość swobodnego ruchu. W związku z powyższym na biegu jałowym występuje bicie promieniowe, które jest automatycznie centrowane w trakcie wiercenia. Nie ma to wpływu na dokładność wiercenia otworu.

- Przed zamocowaniem wiertła (dłuta) oczyścić je i powlec trzon cienką warstwą oleju.
- Podczas montażu wiertła (dłuta):
  - włożyć (lekką przekręcając) wiertło (dłuto) do uchwytu 1 (**SDS PLUS**) aż do oporu (patrz rys. 4.1);
  - sprawdzić zamocowanie wiertła (dłuta), próbując wyjąć je z uchwytu 1 (**SDS PLUS**).

- Podczas wyjmowania wiertła (dłuta):
  - zdjąć tuleję mocującą 3 i przytrzymać ją w tej pozycji (patrz rys. 4.2);
  - wyjąć wiertło (dłuto) z uchwytu 1 (SDS PLUS);
  - zwolnić tuleję mocującą 3 (patrz rys. 4.3).



Przy wyjmowaniu wiertła udarowego (przecinaka) z uchwytu 1 (SDS PLUS) konieczne jest użycie rękawic, gdyż wiertło udarowe (przecinak) może być silnie nagrzane w wyniku długotrwałego użycia.

Wymiana osłony przeciwpyłowej (patrz rys. 5)



Osłona przeciwpyłowa 2 zapobiega przedostawaniu się zanieczyszczeń do wnętrza uchwytu SDS PLUS. Nigdy nie używać elektronarzędzia z uszkodzoną osłoną przeciwpyłową 2 - jeśli osłona jest uszkodzona, musi być natychmiast wymieniona. Można to wykonać samemu lub zlecić to serwisowi firmy DWT.

- Przesunąć do tyłu tuleję mocującą 3 i przytrzymać ją w tym położeniu (patrz rys. 5.1).
- Pociągnąć osłonę przeciwpyłową 2 i zdjąć ją (patrz rys. 5.2).
- Założyć nową osłonę przeciwpyłową 2 (patrz rys. 5.3).
- Zwolnić tuleję mocującą 3 (patrz rys. 5.4).

Adapter do uchwytu SDS PLUS

- Przy pomocy adaptera 16 (SDS PLUS) i śruby 15 możliwe jest użycie wieńca zębatego uchwytu wiertarskiego 14.
- Nie dopuszcza się użycia adaptera 16 (SDS PLUS) w trybie nienależącego lub dłutowania.
- Wiertła nienależących do systemu SDS PLUS nie wolno wykorzystywać do wiercenia udarowego.

Montaż / demontaż uchwytu wiertarskiego zębatego (patrz rys. 6-7)

- Nakręcić uchwyt wiertarski z wieńcem zębatym 14 na adapter 16 (SDS PLUS) i zamocować przy pomocy śruby 15 (patrz rys. 6).
- Zamontować adapter 16 (SDS PLUS) w uchwycie 1 (SDS PLUS), powtarzając te same czynności co w przypadku montażu wiertła (dłuta) - patrz rys. 7.
- Podczas demontażu należy powtórzyć powyżej opisane kroki w odwrotnej kolejności.



Uwaga: należy pamiętać, że w procesie montażu / demontażu uchwytu z wieńcem zębatym 14, że śruba 15 ma lewy gwint.

Montaż / wymiana akcesoriów



Podczas długotrwałego używania wiertła może osiągnąć wysoką temperaturę; używać rękawic do jego wyjmowania.

Obręcz mocująca (patrz rys. 8)

- Poluzować szczęki uchwytu kluczykiem 13, następnie obracać ręką tuleję uchwytu zębatego 14 w lewą stronę (patrz rys. 8.1), aż szczęki otworzą się na odległość umożliwiającą zamontowanie / wymianę narzędzia.
- Montaż / wymiana narzędzia obróbczego (patrz rys. 8.2).

- Dokręcać ręką tuleję zacisku zębatego 14 w prawo, aby zablokować zamontowane narzędzie. Uważać, aby narzędzie nie przekrzywiło się.
- Docisnąć szczęki uchwytu 14 kluczykiem 13, obracając go z podobnym momentem we wszystkich trzech otworach rozmieszczonych na obwodzie uchwytu (patrz rys. 8.3).

### Przygotowanie elektronarzędzia do pracy

- Zawsze używać właściwego napięcia zasilania: napięcie źródła zasilania musi być zgodne z danymi znajdującymi się na tabliczce identyfikacyjnej.
- Narzędzie elektryczne jest dostarczane w stanie naliwowionym i gotowym do użytku.
- Nowe narzędzie elektryczne wymaga pewnego czasu na dotarcie się części przed całkowitym obciążeniem. Czas trwania okresu docierania wynosi około 5 godzin pracy.
- Smar wypełniający przekładnię wymaga nieznanego czasu na nagrzanie. W zależności od temperatury otoczenia, czas ten waha się w przybliżeniu od 15 sekund (przy temperaturze otoczenia 32°C) do 2 minut (przy temperaturze otoczenia 0°C).

### Włączanie / wyłączenie elektronarzędzia

Włączenie chwilowe

Aby włączyć elektronarzędzie, nacisnąć i trzymać wciśnięty wyłącznik 11, aby wyłączyć - zwolnić wyłącznik.

Włączenie na stałe

Włączanie:

Wcisnąć wyłącznik 11 i zablokować go w tym położeniu przyciskiem blokady 12.

Wyłączenie:

Nacisnąć i zwolnić wyłącznik 11.

### Cechy konstrukcyjne narzędzia elektrycznego

Przełączniki trybów pracy (patrz rys. 9)



Tryby pracy można przełączać jedynie przy wyłączonym silniku narzędzia.



Przełącznik trybu pracy 8 jest wyposażony w przycisk blokady 7, który służy do zablokowania przełącznika 8 w wybranym położeniu. Aby ustawić wymagany tryb pracy, obracać przełącznik trybu pracy 8 przy jednoczesnym naciśnięciu przycisku 7.

Przełącznik funkcyjny 8 został zaprojektowany do przełączania następujących trybów pracy narzędzia:

**Wiercenie** (ustawić przełącznik funkcyjny 8 w pozycji wskazanej na rys. 9.1) - wiercenie bez udaru w drewnie, materiałach syntetycznych, metalu.

**Wiercenie udarowe** (ustawić przełącznik funkcyjny 8 w pozycji wskazanej na rys. 9.2) - wiercenie udarowe w cegle, betonie, kamieniu naturalnym.

**Obracanie dłuta** (ustawić przełącznik 8 w położenie pokazane na rysunku 9.3) - ten tryb nie zezwala na pracę elektronarzędzia, lecz umożliwia ustawienie dłuta w położeniu wygodnym do wykonywania dłutowania.

**Kucie** (ustawić przełącznik funkcyjny 8 w pozycji wskazanej na rys. 9.4) - kucie kanałów w cegle, betonie, kamieniu. Skuwanie płytek ceramicznych.



**Aby ułatwić przełączanie między trybami pracy, lekko obracać ręcznie uchwyt 1 (SDS PLUS).**

### Bezstopniowe regulowanie prędkości



Prędkość regulowana jest w zakresie od 0 do maksimum przez nacisk na przełącznik włączania / wyłączania 11. Słaby nacisk odpowiada małej liczbie obrotów, co pozwala na płynne włączenie elektronarzędzia.

### Zmiana kierunku obrotów (patrz rys. 10)



**Kierunek obrotów można zmienić dopiero po całkowitym zatrzymaniu silnika, w przeciwnym razie można uszkodzić narzędzie elektryczne.**

**Obracanie w prawo** (wiercenie, przykręcanie śrub) - przekręcić obrotowy przełącznik kierunku 10, jak pokazano na rysunku 10.1.

**Obracanie w lewo** (wykręcanie śrub) - przekręcić obrotowy przełącznik kierunku 10, jak pokazano na rysunku 10.2.

### Sprzęgło bezpieczeństwa

Sprzęgło bezpieczeństwa chroni elektronarzędzie przed przeciążeniem i uszkodzeniem w przypadku zakleszczenia się wiertła podczas wiercenia.

### Zalecenia dotyczące posługiwania się elektronarzędziem



**Prace należy wykonywać w grubych, miękkich rękawicach w celu obniżenia oddziaływania wibracji na organizm.**

- Podczas pracy zawsze należy używać dodatkowej rękawicy 6, zapewni to niezbędną kontrolę nad narzędziem elektrycznym i będzie obniżać siłę odbicia.
- Wynik, przy wierceniu uderzeniowym, nie zależy od siły nacisku na narzędzie elektryczne, jest on uwarunkowany właściwością konstrukcji mechanizmu uderzeniowego. Dlatego nie należy mocno naciskać na narzędzie elektryczne - może to doprowadzić do zaklinowania się wiertła i nadmiernego obciążenia silnika.
- W celu zmniejszenia wytwarzania pyłu podczas wiercenia otworów w ścianach i sufitach, należy wykonać czynności wskazane na rys. 11. W przypadku wiercenia otworów w suficie zamontować zbieracz pyłów 17, jak pokazano na rys. 11.1.



**Uwaga: otwory w drewnie i metalach wierceć tylko w trybie pracy bez udaru.**

• Wierząc w metalu (za wyjątkiem metali nieżelaznych i ich stopów), należy smarować regularnie wiertło.

• Wierząc w metalach twardych, należy przykładać większą siłę do narzędzia elektrycznego i zmniejszyć prędkość obrotową.

• Wierząc otwory o dużych średnicach w metalu, należy najpierw wywiercić otwór o mniejszej średnicy i rozszerzać go do uzyskania żądanej średnicy (patrz rys. 12).

• Aby uniknąć rozłupania powierzchni w miejscu przejścia wiertła podczas wiercenia otworów w drewnie, należy postępować według instrukcji przedstawionych na rysunku 13.

• Podczas wiercenia otworów w glazurowanej ceramicznej płytce dla podwyższenia dokładności wyśrodkowania wiertła i zachowania glazury zaleca się nakleć na przypuszczalne centrum otworu taśmę klejącą, a następnie wykonać wiercenie (patrz rys. 14). **Uwaga: wiercenie płytek wykonywać tylko w trybie wiercenia bezударowego.**

### Konserwacja elektronarzędzia / profilaktyka

**Przed przystąpieniem do wykonywania wszystkich procedur elektronarzędzie należy koniecznie odłączyć od sieci elektrycznej.**

### Czyszczenie narzędzia elektrycznego

Nieodzownym warunkiem bezpiecznej i długotrwałej eksploatacji narzędzia elektrycznego jest zachowanie go w czystości. Regularnie czyścić narzędzie elektryczne strumieniem sprężonego powietrza, kierując go na otwory powietrza 9.

### Usługi posprzedażne

Nasz serwis posprzedażny odpowie na Państwa pytania dotyczące konserwacji i naprawy produktu oraz części zamiennych. Informacje dotyczące centrów serwisowych, schematów i części zamiennych można znaleźć na stronie: [www.dwt-pt.com](http://www.dwt-pt.com).

### Transport elektronarzędzia

- W żadnym wypadku nie dopuścić do uderzeń mechanicznych podczas transportu.
- Do załadunku lub rozładunku nie stosować urządzeń zaciskających.

### Ochrona środowiska



**Przetwarzaj surowce zamiast je wyrzucać.**

Elektronarzędzie, akcesoria i opakowanie muszą być rozdzielone w celu przyjaznego dla środowiska przetworzenia ich.

Elementy plastikowe są oznakowane wg kategorii recyklingu. Te instrukcje są wydrukowane na wtórnie przetworzonym papierze, wyprodukowanym bez użycia chloru.

**Zastrzega się możliwość wprowadzania zmian.**

Polski



## Specifikace elektronářadí

Bourací kladivo		SBH06-20	SBH07-24	SBH08-26	SBH09-30
Číslo elektronářadí	[110-127 V ~50/60 Hz] [220-230 V ~50/60 Hz]	viz strana 11			
Jmenovitý výkon	[W]	600	710	800	900
Výkon	[W]	238	285	385	440
Proud při napětí	110-127 V [A] 220-230 V [A]	4.9 2.7	5.8 3.2	6.5 3.6	7.3 4.1
Volnoběžné otáčky	[min <sup>-1</sup> ]	0-1800	0-1350	0-1400	0-1100
Počet úderů	[min <sup>-1</sup> ]	0-6300	0-5600	0-5700	0-5300
Energie úderu	[J]	2	2,5	3	3,5
Typ sklíčidla		SDS PLUS	SDS PLUS	SDS PLUS	SDS PLUS
<b>Vrtací výkon:</b>					
- beton	[mm] [palce]	20 25/32"	24 15/16"	26 1-1/32"	30 1-3/16"
- ocel	[mm] [palce]	13 33/64"	13 33/64"	13 33/64"	13 33/64"
- dřevo	[mm] [palce]	30 1-3/16"	30 1-3/16"	30 1-3/16"	40 1-37/64"
Hmotnost	[kg] [lb]	2,3 5.07	2,7 5.95	2,8 6.17	2,9 6.39
Třída bezpečnosti		□ / II	□ / II	□ / II	□ / II
Akustický tlak	[dB(A)]	—	89,9	83,86	89,7
Výkon zvuku	[dB(A)]	—	100,9	94,86	100,7
Váhové vibrace	[m/s <sup>2</sup> ]	—	17,35	12,96	17,45

### Informace o hluku



Překračuje-li akustický tlak hodnotu 85 dB(A), používejte vždy ochranu sluchu.

### Obecná bezpečnostní pravidla



**UPOZORNĚNÍ** - Z důvodu snížení rizika je uživatel povinen přečíst si tento návod k použití!



**UPOZORNĚNÍ!** Přečtěte si všechna bezpečnostní upozornění a pokyny. Nedodržení těchto upozornění a pokynů může vést k úrazu elektrickým proudem, požáru nebo vážnému úrazu.

Veškerá upozornění a pokyny uschovejte pro budoucí použití.

Pojem "elektronářadí" užívaný v upozorněních odkazuje na vaše elektronářadí napájené ze sítě (s kabelem) nebo akumulátorem (bez kabelu).

### Bezpečnost v pracovním prostoru

- Pracovní prostor udržujte v čistotě a dobře osvětlený. V neuklizených nebo neosvětlených prostorech dochází často k úrazům.
- Nepoužívejte elektronářadí ve výbušném prostředí, jako například v blízkosti hořlavých kapalin, plynů nebo prachu. Elektronářadí je zdrojem jiskření, které může způsobit vznícení prachu nebo výparů.
- Při práci s elektronářadím udržujte děti a oko-lostojící v dostatečné vzdálenosti. Rozptýlení může být příčinou ztráty kontroly.

### Elektrická bezpečnost

- Zástrčka elektronářadí se musí shodovat se zásuvkou. Zástrčku nikdy neupravujte. S uzem-

**něným (ukostřeným) elektronářadím nepoužívejte rozbočovací zásuvky.** Neupravené zástrčky a shodné zásuvky snižují riziko úrazu elektrickým proudem.

- **Dbejte, aby nedošlo ke kontaktu těla s uzemněnými nebo ukostřenými povrchy, jako například potrubí, radiátory, sporáky a chladničky.** Pokud je vaše tělo uzemněno, hrozí zvýšené riziko úrazu elektrickým proudem.

- **Elektronářadí nevystavujte dešti ani vlhkému prostředí.** Voda v elektronářadí zvyšuje riziko úrazu elektrickým proudem.

- **Kabel slouží výhradně k určenému použití. Kabel nikdy nepoužívejte k přenášení, tahání nebo odpojování elektronářadí. Kabel chraňte před teplem, olejem, ostrými hranami a pohyblivými částmi.** Poškozené nebo zapletené kabely zvyšují riziko úrazu elektrickým proudem.

- **Při práci s elektronářadím venku používejte prodlužovací kabel vhodný pro venkovní použití.** Použití kabelu vhodného pro venkovní použití snižuje riziko úrazu elektrickým proudem.

- **Pokud s elektronářadím pracujete ve vlhkém prostředí, použijte napájení s proudovým chráničem (RCD).** Použití RCD snižuje riziko úrazu elektrickým proudem. **POZNÁMKA!** Pojem "proudový chránič (RCD)" může být nahrazen pojmem "přerušovač zemního obvodu (GFCI)" nebo "jistíci zemního svodového proudu (ELCB)".

- **Upozornění!** Nikdy se nedotýkejte obnažených kovových povrchů na převodovce, stínění apod., jelikož dotek kovových povrchů způsobí rušení elektromagnetických vln a mohlo by dojít ke zranění nebo nehodám.

## Osobní bezpečnost

- **Při práci s elektronářadím buďte pozorní, sledujte, co děláte, a řiďte se zdravým rozumem.** Elektronářadí nepoužívejte, pokud jste unavení, pod vlivem návykových látek, alkoholu nebo léků. Chvilové nepozornosti při práci s elektronářadím může vést k vážnému úrazu.

- **Používejte osobní ochranné prostředky. Vždy používejte ochranu očí.** Ochranné prostředky, jako například respirátor, protiskluzová bezpečnostní obuv, přílba nebo chrániče sluchu použité v závislosti na podmínkách mohou snížit riziko úrazu.

- **Dbejte, aby nedošlo k náhodnému spuštění. Před připojením k síti nebo akumulátoru, zvednutím nebo přenášením elektronářadí zkontrolujte, zda je vypínač v poloze vypnuto.** Přenášení elektronářadí s prstem na vypínači nebo zapojování elektronářadí se zapnutým vypínačem může způsobit úraz.

- **Před zapnutím elektronářadí odstraňte všechny seřizovací klíče.** Klíč nasazený na rotující části elektronářadí může způsobit úraz.

- **Nepřeceňujte své síly. Vždy udržujte stabilní postoj a rovnováhu.** Získáte tak lepší kontrolu nad elektronářadím v nečekaných situacích.

- **Vhodně se oblékejte. Nenoste volný oděv nebo šperky. Udržujte vlasy, oděv a rukavice mimo dosah pohyblivých částí.** Volný oděv, šperky nebo dlouhé vlasy mohou být zachyceny pohyblivými částmi.

- **Pokud jsou zařízení určena k připojení odsávání prachu a sběrného zařízení, dbejte, aby byla správně připojena a řádně používána.** Použití

odsávání prachu snižuje nebezpečí způsobená prachem.

- **S přibývajícím zkušenostmi z častého používání nářadí nepřestávejte ignorovat zásady bezpečnostní práce s nářadím.** Nepozornost může ve zlomku vteřiny způsobit vážný úraz.

- **Upozornění!** Elektronářadí může při provozu vytvářet elektromagnetické pole. Toto pole může za určitých okolností narušovat funkci aktivních či pasivních lékařských implantátů. Aby se snížilo riziko vážného nebo smrtelného úrazu, doporučujeme osobám s lékařskými implantáty, aby se poradily před prací s tímto nářadím s lékařem a výrobcem lékařského implantátu.

## Použití a péče o elektronářadí

- **Osoby se sníženými psychofyzickými nebo duševními schopnostmi, např. děti, nesmí elektronářadí obsluhovat, pokud nejsou pod dohledem nebo poučení o správném používání elektronářadí osobou odpovědnou za jejich bezpečnost.**

- **Elektronářadí nepřetěžujte. Pro práci používejte správné elektronářadí.** Správné elektronářadí bude pracovat lépe a bezpečněji rychlostí, pro kterou bylo navrženo.

- **Elektronářadí nepoužívejte, pokud nelze zapnout a vypnout vypínač.** Každé elektronářadí, které nelze ovládat vypínačem, je nebezpečné a musí se nechat opravit.

- **Před seřizováním, výměnou příslušenství nebo uskladněním odpojte elektronářadí ze sítě nebo od akumulátoru.** Tato preventivní bezpečnostní opatření snižují riziko náhodného spuštění elektronářadí.

- **Nepoužívané elektronářadí ukládejte mimo dosah dětí a nedovolte osobám, které se neseznámily s tímto elektronářadím nebo návodem, s elektronářadím pracovat.** V rukou nezkušených uživatelů je elektronářadí nebezpečné.

- **Provádějte údržbu elektronářadí. Zkontrolujte, zda nejsou vychýlené nebo zaklíněné pohyblivé části, poškozené části nebo nenastaly jiné okolnosti, které by mohly ovlivnit funkci elektronářadí.** V případě poškození nechte elektronářadí před použitím opravit. Řada úrazů je způsobena nedostatečnou údržbou elektronářadí.

- **Řezné nástroje udržujte ostré a čisté.** U řádně udržovaných řezných nástrojů s ostrými břity je méně pravděpodobné, že se zaklíní a snáze se ovládají.

- **Používejte elektronářadí, příslušenství, břity atd. podle tohoto návodu s přihlédnutím k pracovním podmínkám a prováděné práci.** Použití elektronářadí k jinému než určenému účelu může vést k nebezpečným situacím.

- **Udržujte rukojeti a povrchy pro úchop v čistotě, bez oleje a maziva.** Kluzké rukojeti nebo povrchy pro úchop neumožňují bezpečnou manipulaci ani ovládání nářadí v nečekaných situacích.

- **Při ovládání elektronářadí držte správné pomocné madlo, které slouží k usnadnění ovládání.** Proto může správné držení snížit riziko nehody nebo zranění.

## Servis

- **Servis svého elektronářadí svěřte pouze kvalifikovanému opraváři, který používá pouze originální náhradní díly.** Zůstane tak zachována bezpečnost elektronářadí.

- **Dodržujte pokyny pro mazání a výměnu příslušenství.**

## Zvláštní bezpečnostní upozornění

- **Při vrtání s přiklepením použijte chrániče sluchu.** Vystavení hluku může způsobit ztrátu sluchu.
- **Používejte pomocné rukojeti, pokud jsou s nástrojem dodávány.** Při ztrátě ovládání může dojít ke zranění osob.
- **Při práci, u níž může dojít ke kontaktu řezného příslušenství se skrytým vedením nebo vlastním kabelem, držte elektronářadí výhradně za izolaované povrchy pro úchop.** Při kontaktu řezného příslušenství s vodičem "pod napětím" mohou být nekryté kovové části elektronářadí "pod napětím" a způsobit obsluhu úraz elektrickým proudem.
- **Zkontrolujte napětí sítě:** zkontrolujte, zda napětí v síti odpovídá napětí uvedenému na typovém štítku nářadí. Pokud je napětí v síti vyšší než uvedené napětí, může způsobit úraz obsluhu a současně zničit nářadí. Pokud nezkontrolujete napětí v síti, nářadí k síti nepřipojujte. Pokud je naopak napětí sítě nižší, než je požadované napětí, dojde k poškození motoru.

## Bezpečnostní pokyny při provozu elektronářadí



Přečtěte si veškeré pokyny. V případě použití zařízení v rozporu s následujícími pokyny může dojít k zásahu elektrickým proudem, požáru nebo vážnému zranění.

- Před použitím zkontrolujte, zda je vrták upnut ve správné poloze.
- Pracující elektronářadí vytváří vibrace a před uvedením do provozu je třeba pečlivě zkontrolovat, zda jsou šrouby na různých místech utaženy.
- Za provozu používejte ochranné brýle.
- Udržujte vrták ostrý, aby bylo dosaženo optimální a nejbezpečnější provozní účinnosti.
- Při výměně nebo nasazování příslušenství je nutno přesně dodržovat návod k danému příslušenství.
- Pokud dojde na zařízení k nějakým problémům, nepokoušejte se je odstranit sami, ale nechte jej prohlédnout v místním autorizovaném servisním středisku.
- Upněte obrobek co nejdále. Obrobek je nutno upnut pomocí upínacího zařízení nebo kleštěmi, což je pevnější a bezpečnější než držení obrobku rukou.
- Před připojením napájení je nutno ověřit, zda je vypínač ve vypnuté poloze; před odložením musí být elektronářadí vypnuté a napájecí zástrčka vytažená.
- Jakmile bude příslušenství zcela nehybné, lze elektronářadí odložit.
- Nedovolte, aby se napájecí šňůra dotýkala vrtáku ani okolních částí v provozu, jinak se může šňůra poškodit. Elektronářadí s poškozenými vodiči se nesmí používat. Pokud se napájecí šňůra při práci poškodí, v žádném případě se poškozené šňůry nedotýkejte a ihned vytáhněte zástrčku. Poškozený vodič zvyšuje nebezpečí zasažení uživatele elektrickým proudem.
- Při sekání stěn, podlah nebo podobných činnostech věnujte pozornost dostatečnému odstupu od plynového či vodovodního potrubí a elektrických vodičů. Pracující nářadí se na těchto místech nesmí dotýkat žádných kovových částí. K vyhledání míst skrytých elektrických kabelů je nutno použít vhodný detektor. Příslušné údaje si případně můžete vyžádat od místního dodavatele elektrické energie. Provrtané vodiče mohou způsobit požár a zásah elektrickým proudem.

Poškozené plynové potrubí může způsobit výbuch. V případě provrtání vodovodního potrubí může dojít ke škodám na majetku.

- Pokud příslušenství namontované v elektronářadí uvízne, pak je nutno elektronářadí okamžitě vypnout. Zachovejte klid. V tomto okamžiku vytvoří elektronářadí velmi vysoký reakční točivý moment s následným zpětným rázem. Příslušenství instalované na elektronářadí se snadno sevře, například v následujících případech: hypernáboj elektronářadí nebo uvíznutí příslušenství instalovaného na elektronářadí v obrobku.
- Skrytý elektrický vodič nebo napájecí šňůra elektronářadí se může při práci poškodit a pak je k ovládání elektronářadí nutno používat izolované madlo. Jestliže se elektronářadí dotkne nabitého obvodu, pak kovové části elektronářadí povedou elektrický proud a může dojít k zasažení obsluhu elektrickým proudem.
- Dvě madla zařízení je nutno držet za provozu pevně oběma rukama a základna musí být stabilní. Elektronářadí udržíte pevně pouze oběma rukama. Vyhněte se jeho použití jednou rukou.
- Plochy sekáče se nesmí používat v rotačním režimu elektronářadí (například v rotační vrtačce nebo vrtacím klavidu), jinak může dojít k uvíznutí sekáče a ztrátě ovladatelnosti elektronářadí.
- Příslušenství se dotýkejte pouze s rukavicemi; vrtáky a příslušenství mohou být za provozu horké a hrozí nebezpečí popálení. Nikdy se nedotýkejte vrtáku ani okolních částí bezprostředně po ukončení práce, tyto části jsou horké a mohou způsobit popálení. Použití rukavic a středové lunety může snížit vibrace a nebezpečí poranění rukou a paží.
- Ruce a tělo se nesmí nacházet mezi elektronářadím a stěnou nebo sloupem, aby se zamezilo vymrštění elektronářadí při uvíznutí vrtáku.
- Při použití prodlužovací napájecí šňůry použijte napájecí šňůru s dvojitou izolací a s parametry, které odpovídají parametrům elektronářadí.
- Nevypinejte motor vrtáčky při plné zátěži.
- Nikdy neodstraňujte z okolí vrtu odštěpky a úlomky, když je motor vrtáčky v provozu.
- Nepoužívejte vrtáky (dláta) ani jiné příslušenství, které není doporučeno k použití s touto vrtáčkou.
- Při práci nikdy netlačte na vrtáčku nadměrnou silou mohlo by dojít k zaseknutí vrtáku (dláta) a k přetížení motoru.
- Dávejte pozor, aby se vrták (dláto) nezasekl ve vrtaném materiálu. Pokud by k tomu došlo, nesnažte se vrták (dláto) vyprostit za pomoci motoru vrtáčky, mohlo by dojít k jeho poškození.
- Nikdy se nesnažte zaseknutí vrták (dláto) vyprostit z vrtaného materiálu pomocí úderů klavidem nebo jiným předmětem odštěpky a úlomky by mohly zranit obsluhu nebo i jiné osoby.
- Při dlouhodobém používání vrtáčky dávejte pozor, aby nedošlo k jejímu přehřátí a přetížení.



**Upozornění: chemické látky obsažené v prachu uvolňovaném při pískování, řezání, broušení, vrtání a dalších stavebních pracích mohou mít karcinogenní účinek, způsobit vrozené vady nebo negativně ovlivňovat plodnost.** Ionty některých chemických látek jsou:

- Před opravou nebo výměnou na stroji nejprve odpojte zástrčku.
- Bezbarvý oxid křemičitý a další zednické výrobky v cihlových stěnách a cementu; chrom a arsen (CCA) v chemicky ošetřeném dřevu. Míra škodlivosti těchto látek závisí na četnosti provádění těchto

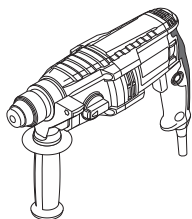
prací. Pokud chcete omezit kontakt s těmito chemickými látkami, pracujte ve větraném prostoru a používejte zařízení s bezpečnostními certifikáty (jako jsou respirátory s jemným prachovým filtrem).

### Symbole použité v příručce

V příručce jsou použity následující symboly, zapamatujte si prosím jejich význam. Správná interpretace symbolů Vám umožní správné a bezpečné použití elektronářadí.

#### Symbol

#### Význam

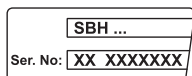


#### Bourací kladivo

Části označené šedou - měkké držadlo (s izolovaným povrchem).

#### Štítek s výrobním číslem:

SBH ... - model;  
XX - datum výroby;  
XXXXXXX - výrobní číslo.



**SDS PLUS** (se sklíčidlem nebo pro příslušenství s dřikem).



Přečtěte si všechny bezpečnostní předpisy a pokyny.



Používejte ochranné brýle.



Používejte chrániče sluchu.



Používejte respirátor.



Před instalací nebo nastavením elektronářadí odpojte od sítě.



Nebezpečí poškození skrytého vedení nebo domovních rozvodů.



Směr pohybu.

#### Symbol

#### Význam



Směr otáčení.



Zablokovaný.



Odblokovaný.



Režim "Vrtání".



Režim "Příklepové vrtání".



Režim "Sekání".



Zvláštní režim, který umožňuje otáčení dláta pro instalaci do pohodlné provozní polohy.



Zakázáno.



Dvojitá izolace / třída ochrany.



Pozor. Důležité!



Užitečné informace.



Používejte ochranné rukavice.



Plynulá regulace otáček.



Elektronářadí nevhazujte do kontejneru s komunálním odpadem.

### Způsob použití elektronářadí DWT

Elektrické nástroje umožňují provádění následujících typů činností:

- vrtání bez příklepu (dřevo, syntetické materiály, kov);

- vrtání s přiklepem (cihly, beton, přírodní kámen);
- sekací (vysekávání kabelových kanálů do cihel, betonu, kamene, odstranění staré dlažby, atd.);
- povolování a utahování závitových spojů.

### Součásti elektronářadí

- 1 Sklíčidlo **SDS PLUS**
- 2 Protiprachové pouzdro
- 3 Redukční upínací pouzdro
- 4 Držadlo \*
- 5 Hlubková zarážka \*
- 6 Pomocná rukojeť \*
- 7 Pojistka
- 8 Funkční přepínač
- 9 Ventilační štěrby
- 10 Přepínač směru otáčení
- 11 Spínač zap. / vyp.
- 12 Pojistka pro spínač zap. / vyp.
- 13 Klíč sklíčidla vrtáčky \*
- 14 Sklíčidlo ozubeného kola vrtáčky \*
- 15 Šroub \*
- 16 Adaptér **SDS PLUS** \*
- 17 Odsavač prachu \*

\* Volitelné příslušenství

Standardní dodávka nemusí obsahovat veškerá příslušenství uvedená na obrázku nebo popsaná v textu.

### Montáž a nastavení součástí elektronářadí

Než začnete provádět údržbu elektronářadí, vždy je odpojte ze sítě.



**Spojovací materiál nedotahujte příliš, zabráníte tak poškození závitů.**



**Montáž / demontáž / nastavení některých prvků je stejné pro všechny modely elektronářadí; v takovém případě nejsou u obrázku uváděny specifické modely.**

#### Pomocná rukojeť (viz obr. 1)

Při provozu používejte vždy pomocnou rukojeť 6. Přídatné držadlo 6 lze nastavit tak, aby byla manipulace s vrtáčkou pro uživatele co nejpohodlnější.

- Uvolněte držadlo 6 tak, jak je znázorněno na obrázku 1.1.
- Nastavte držadlo 6 do požadované polohy (viz obr. 1.2).
- Utáhněte držadlo 6 tak, jak je znázorněno na obrázku 1.3.

#### Hlubková zarážka (viz obr. 2-3)

K nastavení požadované hloubky vrtání použijte dorazovou tyč 5 (viz obr. 2-3).

- Stiskněte a podržte držadlo 4 (viz obr. 2.1).
- Nastavte dorazovou tyč 5 na požadovanou hloubku vrtání (viz obr. 2.2, 3).
- Uvolněte držadlo 4 (viz obr. 2.3).

### Montáž / výměna příslušenství (viz obr. 4)



Vrtací hroty **SDS PLUS** mají díky konstrukčním vlastnostem sklíčidla **SDS PLUS** určitou vůli. To způsobuje radiální házení při běhu naprázdno, které se automaticky vystředí během vrtání. Nemá to žádný vliv na přesnost vrtání.

- Před nasazením vrták (sekáč) vyčistěte a namažte dřík s tenkou vrstvou oleje.
- Při upevnění vrtáku (dláta):
  - zasuňte (lehkým otáčením) vrták (dláto) do sklíčidla 1 (**SDS PLUS**) až po zarážku (viz obr. 4.1);
  - zkontrolujte upevnění vrtáku (dláta) tím, že se jej pokusíte vytáhnout ze sklíčidla 1 (**SDS PLUS**).
- Při vyjmutí vrtáku (dláta):
  - vysuňte upínací objímku 3 a podržte ji v této poloze (viz obr. 4.2);
  - vyjměte vrták (dláto) ze sklíčidla 1 (**SDS PLUS**);
  - uvolněte upínací objímku 3 (viz obr. 4.3).



**Při vytažování vrtacího / vysekávacího hrotu ze sklíčidla č. 1 (SDS PLUS) použijte rukavice, protože hrot může být po delším používání velice horký.**

#### Výměna protiprachové krytky (viz obr. 5)



**Protiprachová krytka 2 zabraňuje vnikání prachu do sklíčidla SDS PLUS. Nikdy nepoužívejte nářadí s poškozenou protiprachovou krytkou 2 - v případě poškození je nutno krytku neprodleně vyměnit. Výměnu dílu můžete provést sami nebo prostřednictvím servisního střediska DWT.**

- Vysuňte upínací objímku 3 a podržte ji v této poloze (viz obr. 5.1).
- Vytáhněte protiprachovou krytku 2 a vyjměte ji (viz obr. 5.2).
- Nasadte novou protiprachovou krytku 2 (viz obr. 5.3).
- Uvolněte upínací objímku 3 (viz obr. 5.4).

#### Adaptér pro sklíčidlo SDS PLUS

- Adaptér 16 (**SDS PLUS**) a šroub 15 umožňují používání korunkových sklíčidel 14.
- Adaptér 16 (**SDS PLUS**) nikdy nepoužívejte při přiklepovém vrtání nebo dlabání.
- Vrtacím korunky, které nepatří k systému **SDS PLUS**, se pro nárazové vrtání nesmějí používat.

#### Montáž / demontáž ozubeného sklíčidla (viz obr. 6-7)

- Našroubujte sklíčidlo na klíč č. 14 na adaptér **SDS PLUS** č. 16 a zablokujte jej v jeho poloze šroubem č. 15 (viz obr. 6).
- Nainstalujte adaptér 16 (**SDS PLUS**) do sklíčidla 1 (**SDS PLUS**) a postupujte přitom stejně jako při montáži vrtáku (sekáče) viz obr. 7.
- Při demontáži zopakujte kroky uvedené výše, ale v opačném pořadí.



**Pozor: nezapomeňte na to, že při montáži / demontáži sklíčidla 14 s ozubeným věncem má šroub 15 levotočivý závit.**

**Montáž / výměna příslušenství**



**Při delším používání může dojít k zahřátí břitů vrtačky; při jeho sejmutí použijte rukavice.**

**Sklíčidlo ozubeného kola vrtačky (viz obr. 8)**

- Uvolněte sevření čelistí pomocí upínacího klíče 13, a poté otáčejte objímkou ozubeného sklíčidla 14 proti směru hodinových ručiček (viz obr. 8.1), dokud se čelisti nerozevrou do takové míry, aby bylo možné nasažit / vyměnit příslušenství.
- Nasadte / vyměňte příslušenství (viz obr. 8.2).
- Otáčejte objímkou ozubeného sklíčidla 14 ve směru hodinových ručiček, dokud nasazené příslušenství nebude pevně upnuté. Osa příslušenství musí být řádně vystředěná.
- Utáhněte čelisti ozubeného sklíčidla 14 pomocí upínacího klíče 13. Aplikujte stejný ůťahovací moment na každý ze tří otvorů po obvodu sklíčidla (viz obr. 8.3).

### Práce s elektronářadím

- Používejte jen správné napájecí napětí: hodnota napájecího napětí musí odpovídat informaci uvedené na identifikačním štítku elektronářadí.
- Vrtáčka je z výroby správně promazaná a připravená k použití.
- U nově zakoupené vrtačky nějakou dobu trvá, nežli se součásti zaběhnou, a vrtačka snese plné zatížení. Doba záběhu je asi 5 hodin.
- Mazivo převodového ústrojí se na provozní teplotu zahřeje velice rychle. V závislosti na teplotě okolního prostředí to může trvat přibližně od 15 s (při teplotě okolního prostředí 32°C) do 2 minut (při teplotě okolního prostředí 0°C).

### Zapnutí / vypnutí elektronářadí

**Krátkodobé zapnutí / vypnutí**

Pokud chcete nářadí krátkodobě zapnout, stiskněte a podržte vypínač 11. Po uvolnění vypínače se nářadí opět vypne.

**Dlouhodobé zapnutí / vypnutí**

**Zapnutí:**

Stiskněte spínač 11 a zajistěte ho v poloze pomocí pojistného tlačítka 12.

**Vypnutí:**

Stiskněte a uvolněte hlavní vypínač 11.

### Konstrukční vlastnosti elektronářadí

**Funkční přepínač (viz obr. 9)**



**Provozní režimy se smějí přepínat pouze při vypnutém motoru zařízení.**



**Přepínač funkcí 8 je vybaven pojístkou 7, která slouží k zajištění přepínače funkcí 8 v nastavené poloze. Stiskněte pojítku 7 a otáčením přepínače funkcí 8 nastavte požadovaný pracovní režim.**

**Funkční přepínač 8 se používá pro přepínání mezi následujícími provozními režimy nástroje:**

**Vrtání** (nastavte funkční přepínač 8 do polohy uvedené na obr. 9.1) - nenárazové vrtání do dřeva, syntetických hmot a kovu.

**Nárazové vrtání** (nastavte funkční přepínač 8 do polohy uvedené na obr. 9.2) - nárazové vrtání do zdva, betonu a přírodního kamene.

**Rotace sekáče** (nastavte přepínač 8 do polohy znázorněné na obr. 9.3) - v tomto režimu není možno vaše elektrické nářadí používat, ale je možno nastavit sekáč do vhodné polohy pro sekací práce.

**Vysekávání** (nastavte funkční přepínač 8 do polohy uvedené na obr. 9.4) - vysekávání kanálek do zdva, betonu a kamene. Odstraňování keramických dlaždic.



**Přepnutí mezi provozními režimy bude plynulejší, když sklíčidlem 1 (SDS PLUS) otočíte zlehka rukou.**

**Plynulá regulace rychlosti**



Rychlost se v rozmezí 0 až maximum reguluje silou stisku spínače zap. / vyp. 11. Při slabém stisku jsou otáčky nižší. Umožňuje to plynulé spuštění elektronářadí.

**Změna směru otáčení (viz obr. 10)**



**Směr otáčení měňte vždy až po úplném zastavení chodu motoru. Nebudete-li dodržovat tuto zásadu, může dojít k poškození elektronářadí.**

**Otáčení ve směru hodinových ručiček** (vrtání, ůťahování šroubů) - nastavte přepínač směru otáčení 10, jak je to znázorněno na obr. 10.1.

**Otáčení proti směru hodinových ručiček** (uvolňování šroubů) - nastavte přepínač směru otáčení 10, jak je to znázorněno na obr. 10.2.

**Bezpečnostní spojka**

Bezpečnostní spojka chrání elektronářadí proti přetížení a poškození v případech, že při vrtání příslušenství uvízne.

### Doporučení pro práci s elektronářadím



**Při práci s vrtačkou používejte tlusté měkké rukavice, abyste zmírnili vliv vibrací na Vaše ruce.**

- Při práci s vrtačkou používejte přidavné držadlo 6 usnadňuje to manipulaci a ovládání.

- Při přiklepovém vrtání nezáleží na tom, jakou silou budete na vrtačku tlačít. Proto při vrtání netlačte na vrtačku nadměrnou silou, mohlo by dojít k zaseknutí vrtáku a k přetížení motoru.
- Za účelem snížení množství prachu vznikajícího při vrtání otvorů proveďte kroky uvedené na obr. 11. Chcete-li vrtat otvory ve stropech, namontujte podle obr. 11.1 odsavač prachu 17.



**Upozornění: dřevo a kovy vrtejte pouze v režimu bez přiklepu.**

- Pokud nástroj používáte k vrtání do kovových materiálů, pravidelně břit vrtáku promazávejte (neplatí při vrtání neželezných kovů a jejich slitin).
- Při vrtání do tvrdých kovů na mechanický nástroj více tlačte a snižte rychlost otáčení.
- Při vrtání velkých průměrů do kovů nejdříve vyvrtejte otvor s malým průměrem a poté vrt rozšiřujte až do požadované velikosti (viz obr. 12).
- Při vrtání do dřeva zabráníte rozštěpení povrchu na druhé straně vrtaného materiálu, budete-li postupovat podle pokynů, které jsou uvedeny na obrázku 13.
- Při vrtání otvorů do glazovaných keramických dlaždic nalepte v místě vrtu na dlaždicí lepicí pásku, abyste zvýšili přesnost vrtu a ochránili povrch dlaždice před poškozením (viz obr. 14). **Pozor: při vrtání do dlaždic používejte pouze bezpříklepové vrtání!**

#### Údržba elektronářadí / preventivní opatření

**Než začnete provádět údržbu elektronářadí, vždy je odpojte ze sítě.**

#### Čištění elektronářadí

Nezbytnou podmínkou pro dlouhodobé a bezpečné používání tohoto elektronářadí je jeho čistota. Větrací otvory 9 pravidelně čistěte stlačeným vzduchem.

#### Poprodejní a aplikační servis

Náš poprodejní servis odpoví na Vaše dotazy k údržbě a opravě Vašeho výrobku a také k náhradním dílům. Informace o servisních střediscích, schématech dílů a informace o náhradních dílech naleznete také na adrese: [www.dwt-pt.com](http://www.dwt-pt.com).

#### Přeprava elektronářadí

- V žádném případě nesmí na obal při přepravě působit žádný mechanický vliv.
- Při nakládání / vykládání není povoleno používat žádný druh technologie, který pracuje na principu sevření obalu.

#### Ochrana životního prostředí



**Suroviny nelikvidujte jako odpad, ale recyklujte je.**

Elektronářadí, její příslušenství a obalové materiály by měly být zlikvidovány v souladu se zásadami recyklace surovin a ochrany životního prostředí.

Na umělohmotných součástkách je uvedeno jejich označení pro tříděnou recyklaci. Tento návod je vytištěn na recyklovaném papíře vyrobeném bez použití chlóru.

## Špecifikácie elektronáradia

Búracie kladivo		SBH06-20	SBH07-24	SBH08-26	SBH09-30
Číslo elektronáradia	[110-127 V ~50/60 Hz] [220-230 V ~50/60 Hz]	pozrite strana 11			
Menovitý výkon	[W]	600	710	800	900
Výkon	[W]	238	285	385	440
Prúd pri napätí	110-127 V [A] 220-230 V [A]	4.9 2.7	5.8 3.2	6.5 3.6	7.3 4.1
Voľnobežné otáčky	[min <sup>-1</sup> ]	0-1800	0-1350	0-1400	0-1100
Nárazová rýchlosť	[min <sup>-1</sup> ]	0-6300	0-5600	0-5700	0-5300
Energia príklepu	[J]	2	2,5	3	3,5
Typ skľučovadla		SDS PLUS	SDS PLUS	SDS PLUS	SDS PLUS
Vŕtací výkon:					
- betón	[mm] [palce]	20 25/32"	24 15/16"	26 1-1/32"	30 1-3/16"
- oceľ	[mm] [palce]	13 33/64"	13 33/64"	13 33/64"	13 33/64"
- drevo	[mm] [palce]	30 1-3/16"	30 1-3/16"	30 1-3/16"	40 1-37/64"
Hmotnosť	[kg] [lb]	2,3 5.07	2,7 5.95	2,8 6.17	2,9 6.39
Trieda bezpečnosti		☐ / II	☐ / II	☐ / II	☐ / II
Akustický tlak	[dB(A)]	—	89,9	83,86	89,7
Výkon zvuku	[dB(A)]	—	100,9	94,86	100,7
Váhové vibrácie	[m/s <sup>2</sup> ]	—	17,35	12,96	17,45

### Informácie o hluku



Ak prekračuje akustický tlak hodnotu 85 dB(A), používajte vždy ochranu sluchu.

### Uchovajte si všetky bezpečnostné upozornenia a pokyny pre budúce použitie.

Termín "elektrické náradie" v upozorneniach odkazuje na vaše elektrické náradie napájané zo siete (s prívodným káblom) alebo elektrické náradie napájané batériami (bez napájacieho kábla).

### Všeobecné bezpečnostné pravidlá



**VAROVANIE** - používateľ si musí prečítať návod na obsluhu, aby sa znížilo riziko zranenia!



**VAROVANIE!** Prečítajte si všetky bezpečnostné varovania a všetky pokyny. Nedodržanie týchto varovaní a pokynov môže mať za následok úraz elektrickým prúdom, požiar a / alebo vážne zranenie.

### Bezpečnosť v pracovnom priestore

- Pracovný priestor udržiavajte v čistote a dobre osvetlený. Neporiadok alebo tmavé priestory môžu viesť k úrazom.
- Neprevádzkujte elektrické náradie vo výbušnom prostredí, ako napríklad v prítomnosti horľavých kvapalín, plynov alebo prachu. Elektrické náradie vytvára iskry, ktoré môže spôsobiť vznietenie prachu alebo výparov.
- Deti a iné osoby v okolí udržiavajte mimo dosahu používaného elektrického náradia. Rozptýlenie môže spôsobiť stratu kontroly.



## Elektrická bezpečnosť

- **Zástrčky elektrických káblov náradia musia pasovať do zásuvky. Nikdy zástrčku žiadnym spôsobom neupravujte. Nepoužívajte žiadne redukcie zástrčiek s uzemneným (ukostreným) elektrickým náradím. Neupravované zástrčky a zodpovedajúce zásuvky znižujú riziko vzniku úrazu elektrickým prúdom.**
- **Vyhňte sa kontaktu tela s uzemnenými povrchmi, ako sú potrubia, radiátory, sporáky a chladničky. Ak vaše telo uzemnené alebo ukostrené, existuje zvýšené riziko úrazu elektrickým prúdom.**
- **Nevystavujte elektrické náradie dažďu alebo vlhkému prostrediu. Vniknutie vody do elektrického náradia zvyšuje riziko úrazu elektrickým prúdom.**
- **Nenamáhajte napájací kábel. Nikdy nepoužívajte napájací kábel na nosenie, ťahanie alebo odpájanie elektrického náradia. Chráňte napájací kábel pred teplom, olejom, ostrými hranami a pohyblivými časťami. Poškodené alebo spletené káble zvyšujú riziko úrazu elektrickým prúdom.**
- **Pri práci s náradím vonku používajte predĺžovací kábel vhodný na vonkajšie použitie. Používanie kábla vhodného na použitie vonku znižuje riziko úrazu elektrickým prúdom.**
- **Pri práci s elektrickým náradím vo vlhkom prostredí je nevyhnutné používať napájanie chránené prúdovým chráničom (RCD). Použitie RCD znižuje riziko úrazu elektrickým prúdom. POZNÁMKA! Termín "prúdový chránič (RCD)" môže byť nahradený termínom "prerušovač uzemneného obvodu (GFCI)" alebo "ochranný istič (ELCB)".**
- **Varovanie! Nikdy sa nedotýkajte nekrých kovových povrchov na prevodovke, kryte a tak ďalej, pretože dotyk s kovovými povrchmi bude rušený elektromagnetickou vlnou, čo spôsobuje potenciálne zranenia alebo nehody.**

## Bezpečnosť osôb

- **Pri práci s elektrickým náradím buďte stále pozorní, sledujte, čo robíte a používajte zdravý rozum. Nepoužívajte elektrické náradie, ak ste unavení alebo pod vplyvom drog, alkoholu alebo liekov. Chvilka nepozornosti pri práci s elektrickým náradím môže mať za následok vážne zranenie.**
- **Používajte osobné ochranné pomôcky. Vždy používajte ochranné okuliare. Ochranné prostriedky, ako respirátor, nekávavá bezpečnostná obuv, pevná ochranná prilba alebo ochrana sluchu, používané v príslušných podmienkach, znižujú nebezpečenstvo zranenia osôb.**
- **Zabráňte náhodnému spusteniu. Pred pripojením k napájaciemu zdroju a / alebo akumulátoru, pred zdvihnutím alebo prenášaním náradia sa uistite, že vypínač je v polohe vypnuté. Prenášanie náradia s prstom na spínači alebo pripájanie elektrického náradia do elektrickej siete so zapnutým spínačom môže byť príčinou nehôd.**
- **Pred spustením náradia odstráňte všetky zoraďovacie nástroje a nastavovacie klúče. Zoraďovacie nástroj alebo kľúč ponechaný v rotujúcich častiach elektrického náradia môže spôsobiť úraz osôb.**
- **Pracujte len tam, kde bezpečne dosiahnete. Vždy udržiavajte stabilný postoj a rovnováhu. To umožňuje lepšie ovládať náradie v neočakávaných situáciách.**

- **Vhodne sa obliekajte. Nenoste voľný odev ani bižutériu. Dbajte na to aby sa vaše vlasy, odev a rukavice nedostali do kontaktu s pohyblivými časťami. Voľné odevy, bižutéria alebo dlhé vlasy môžu byť zachytené pohyblivými časťami.**
- **Ak sú zariadenia vybavené adaptérom na pripojenie odsávania prachu a zberných zariadení, zaistite ich správne pripojenie a správnu funkciu. Použitie odsávania prachu môže znížiť ohrozenie spôsobené prachom.**
- **Nedovoľte, aby vám skúsenosti získané častým používaním náradia dovolili nadobudnúť sebauspokojenie a ignorovať zásady bezpečnosti. Neopatrná činnosť môže spôsobiť vážne zranenie v zlomku sekundy.**
- **Varovanie! Elektrické náradie môže počas prevádzky vytvárať elektromagnetické pole. Toto pole môže za určitých okolností spôsobovať rušenie aktívnych alebo pasívnych lekárskeho implantátov. Aby sa znížilo riziko vážneho alebo smrteľného zranenia, odporúčame osobám s lekárskeho implantátmi, aby sa poradili so svojím lekárom a výrobcom lekárskeho implantátov pred použitím elektrického náradia.**

## Použitie a údržba náradia

- **Osoby so zníženými psychofyzickými alebo duševnými schopnosťami, ako aj deti, nemôžu pracovať s elektrickým náradím, pokiaľ nie sú pod dohľadom alebo poučené o použití elektrického náradia osobou zodpovednou za ich bezpečnosť.**
- **Elektrické náradie nepreťažujte. Používajte správny typ elektrického náradia pre vašu prácu. Správne elektrické náradie bude lepšie a bezpečnejšie vykonávať prácu, pre ktorú bolo navrhnuté.**
- **Nepoužívajte elektrické náradie v prípade, že prepínač sa nedá zapnúť a vypnúť. Každé elektrické náradie, ktoré nemožno ovládať spínačom, je nebezpečné a musí byť opravené.**
- **Pred každým nastavením, výmenou príslušenstva alebo uskladnením elektrického náradia vyťahnite zástrčku napájacieho kábla zo zásuvky a / alebo akumulátora. Tieto preventívne bezpečnostné opatrenia znižujú riziko náhodného spustenia náradia.**
- **Elektrické náradie skladujte mimo dosahu detí a nedovoľte osobám, ktoré neboli oboznámené s elektrickým náradím alebo s týmito pokynmi, aby elektrické náradie používali. Elektrické náradie je v rukách nekvalifikovaných osôb nebezpečné.**
- **Údržba elektrického náradia. Skontrolujte vyčistenie alebo uviaznutie pohyblivých častí, poškodenie jednotlivých dielov a iné okolnosti, ktoré môžu mať vplyv na prevádzku elektrického náradia. V prípade poškodenia dajte elektrické náradie pred jeho použitím opraviť. Veľa nehôd je spôsobených nedostatočnou údržbou elektrického náradia.**
- **Rezné nástroje udržiavajte ostré a čisté. Rádne udržiavané rezné nástroje s ostrými reznými britmi sú menej náchylné na zaseknutie a lepšie sa ovládajú.**
- **Používajte elektrické náradie, príslušenstvo a nástroje atď. v súlade s týmito pokynmi, s príhľadnutím na pracovné podmienky a prácu, ktorá sa má vykonávať. Použitie elektrického náradia na iné účely, ako sú určené, môže viesť k nebezpečným situáciám.**
- **Rukoväte a plochy na uchopenie udržiavajte suché, čisté a bez oleja a tuku. Klzké rukoväte a uchopovacie plochy neumožňujú bezpečnú manipuláciu a ovládanie náradia v neočakávaných situáciách.**

• Dbajte na to, aby ste pri práci s elektrickým náradím držali prídavnú rukoväť správne, čo je užitočné pri regulácii elektrického náradia. Preto správne držanie môže znížiť riziko nehody alebo zranenia.

## Servis

- **Servis vášho elektrického náradia zverte kvalifikovanej osobe s použitím len originálnych náhradných dielov.** Tým bude zabezpečené, aby bola zachovaná bezpečnosť elektrického náradia.
- Postupujte podľa pokynov na údržbu a výmenu príslušenstva.

## Osobitné bezpečnostné upozornenia

- **Pri vrtaní s príklepom noste chrániče sluchu.** Vyštievenie hluku môže spôsobiť stratu sluchu.
- **Ak sa s náradím dodáva pomocná rukoväť (rukoväť), používajte ju (ich).** Strata kontroly môže viesť k zraneniu osôb.
- **Pri vykonávaní operácie držte náradie za izolované úchopné miesta, pretože rezacie príslušenstvo môže prísť do kontaktu so skrytým vedením alebo samotným káblom.** Pri kontakte príslušenstva so "živým" vodičom by mohli byť nechránené kovové časti elektrického náradia pod prúdom a mohli by spôsobiť obsluhu úraz elektrickým prúdom.
- **Upozornenie k napájaciemu napätiu:** pri pripájaní prúdu si musíte potvrdiť, či napájacie napätie je rovnaké ako napätie vyznačené na údajovom štítku náradia. V prípade, že napájacie napätie je vyššie ako príslušné napätie, môže to mať za dôsledok nehodu operátorov a zároveň bude náradie zničené. Preto, ak nebude potvrdené napájacie napätie, potom nikdy svojvoľne náradie nepripájajte. Naopak, keď je napájacie napätie nižšie ako požadované napätie, môže dôjsť k poškodeniu motora.

## Bezpečnostné pokyny pri prevádzke elektrického náradia



Prečítajte si všetky inštrukcie. V prípade použitia stroja, ktoré nie je v súlade s týmito ustanoveniami, môže dôjsť k zásahu elektrickým prúdom, požiaru alebo k vážnemu zraneniu.

- Pred prevádzkou skontrolujte, či je vrtaná korunka upnutá v správnej polohe.
- Fungujúce elektrické náradie bude generovať vibrácie a vy by ste mali pred prevádzkou potvrdiť, že skrutky v rôznych miestach sú pevne utiahnuté.
- Pri prevádzke si chráňte oči klapkami.
- Udržujte horlivosť vrtnej korunky tak, aby bola dosiahnutá optimálna a najbezpečnejšia účinnosť.
- Pri výmene alebo montáži príslušenstva sa prevádzka musí prísne riadiť pokynmi k príslušenstvu.
- V prípade, že má produktor nejaké problémy, nesmiete sa snažiť opraviť ich osobne, ale odnesť ho do miestneho priradeného servisného strediska na kontrolu.
- Pripevnite obrobok tak ďaleko, ako je to možné. Obrobok sa upevní pomocou upevňovacieho zariadenia alebo klepotovými kliešťami, čo by malo byť pevnejšie ako držanie kusa v ruke.
- Pred zapnutím musí byť spínač potvrdený v polohe "vypnutý"; pred odložením elektrického náradia ho musíte vypnúť a zástrčku vytiahnuť.

• Po tom, čo je príslušenstvo úplne statické, môžete dať dole elektrické náradie.

• Nedovoľte, aby sa napájací vodič dotýkal vrtnej korunky ani okolitých častí v prevádzke, môže to spôsobiť poškodenie napájacieho vodiča. Elektrický nástroj s poškodenými drôti nesmie byť použitý. Ak je pri práci napájací vodič poškodený, nedotýkajte sa ho a okamžite vytiahnite zástrčku. Poškodený drôt zvýši nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom pre používateľa.

• Pri sekaní stien, podláh alebo pri podobných aktivitách venujte pozornosť tomu, aby ste boli ďaleko od potrubia plynu, pitnej vody a elektrických drôtov a prevádzkové nástroje v týchto miestach držte tak, aby sa nedotýkali kovových častí. Príslušný detektor musí byť použitý tak, aby zistil umiestnenie skrytého napájacieho vodiča. Alebo môžete požadovať príslušné údaje od miestneho subjektu, ktorý je zodpovedný za napájanie. Dróty, ktoré sú vyvrtané, môžu spôsobiť požiar a zásah elektrickým prúdom. Poškodenie plynového potrubia povedie k explózii. Prevrtanie potrubia pre vodu spôsobí stratu vlastností.

• Ak sa príslušenstvo nainštalované na elektrickom náradí uchytiť, musí byť elektrické náradie okamžite vypnuté a zostať v pokoji. V tom čase bude elektrické náradie generovať ultravysoký reakčný krútiaci moment a mať za následok spätný zdvih. Príslušenstvo inštalované na elektrickom náradí je možné jednoducho uchytiť. Elektrické náradie je v hypernáboji alebo príslušenstvo inštalované na elektrickom náradí sa nakloní k obrobku.

• Skrytý elektrický drôt alebo napájací vodič elektrického náradia sa môže počas prevádzky prezať. V takom prípade používajte na manipuláciu s elektrickým nástrojom izolovanú rukoväť. Ak sa náradie dotkne nabítených obvodov, kovové časti náradia vedú elektrinu a operátora môže zasiahnuť elektrický prúd.

• Pri prevádzke držte dve rukoväti produktora pevne oboma rukami, pričom majte stabilnú základňu. Náradie môžete držať stabilne oboma rukami; vyhnite sa prevádzke s jednou rukou.

• Plochy sekáč nesmie byť použitý v rotačnom stave (ako je napríklad rotačná vŕtačka a kladivová vŕtačka), keďže sa zablokuje a elektrické náradie nebude možné kontrolovať.

• Príslušenstva sa môžete dotknúť iba vtedy, ak máte rukavice. Vrtne korunky a príslušenstvo budú pri prevádzke horúce a ľahko sa môžete popáliť. Nikdy sa bezprostredne nedotýkajte vrtnej korunky alebo jej častí v okolí po ukončení práce. Tieto časti vám môžu spôsobiť oparenia a popáliť kožu. Nosenie rukavíc a odpočinok môžu znížiť vibrácie a poranenia rúk a paží.

• Ruky a telo nesmú byť umiestnené medzi elektrickým náradím a stenou alebo stĺpom s cieľom zabránenia odskočenia náradia pri zablokovaní vrtnej korunky.

• V prípade použitia predĺženého napájacieho vodiča siahnite po napájacím vodiči s dvojitoú izoláciou s rovnakou špecifikáciou, ako má elektrické náradie.

• Nevyvíňajte motor vŕtačky pri plnej záťaži.

• Nikdy neodstraňujte z okolia vrtu odštiepky a úlomky, keď je motor vŕtačky v prevádzke.

• Nepoužívajte vŕtaky (dláta) ani iné príslušenstvo, ktoré nie je odporúčané na použitie s touto vŕtačkou.

• Pri práci nikdy netlačte na vŕtačku nadmernou silou, mohlo by dôjsť k zaseknutiu vŕtaka (dláta) a k preťaženiu motora.

• Dávajte pozor, aby sa vŕták (dláto) nezasekol vo vŕtanom materiáli. Ak by k tomu došlo, nesnažte sa vr-

ták (dláto) uvoľniť za pomoci motora vŕtačky, mohlo by dôjsť k jeho poškodeniu.

- Nikdy sa nesnažte zaseknutý vŕták (dláto) uvoľniť z vŕtaného materiálu pomocou úderov kladivom alebo iným predmetom odštiepy a úlomky by mohli zraniť obsluhu alebo aj iné osoby.
- Pri dlhodobom používaní vŕtačky dávajte pozor, aby nedošlo k jej prehriatiu a preťaženiu.



**Varovanie: chemické látky obsiahnuté v prachu, vytvorené pri brúsení, rezaní, pílení, brúsenie, vŕtaní a ďalších činnostiach stavebníctva môžu vyvolať rakovinu, kongenitálnu nedostatočnosť alebo môžu byť škodlivé pre plodnosť.** Ión niektorých chemických látok je:

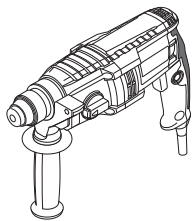
- Pred začatím opravy alebo výmeny dielov na stroji sa musí najprv vytriahnuť elektrická zástrčka zo zásuvky.
- Priehľadné dva výrobky s oxidom kremičitým a iné výrobky na murovanie v stene z tehál a cementu; chróm - arzén (CCA) v dreve s chemickým ošetrením. Stupeň škodlivosti týchto látok závisí od častého vykonávania týchto prác. Ak chcete obmedziť kontakt s týmito chemickými látkami, pracujte v prostredí s ventiláciou a používajte prístroje s bezpečnostnými certifikátmi (ako je maska proti prachu vyhotovená s malým prachovým filtrom).

### Symbole použité v príručke

V príručke sú použité nasledujúce symboly, zapamätajte si, prosím, ich význam. Správna interpretácia symbolov vám umožní správne a bezpečné použitie elektronáradia.

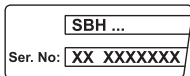
### Symbol

### Význam



#### Búracie kladivo

Časti označené sivou - mäkké držadlo (s izolovaným povrchom).



#### Štítok s výrobným číslom:

SBH ... - model;  
XX - dátum výroby;  
XXXXXXXX - výrobné číslo.



**SDS PLUS** (so skľučovadlom alebo pre príslušenstvo s driekom).



Prečítajte si všetky bezpečnostné predpisy a pokyny.



Používajte ochranné okuliare.

### Symbol

### Význam



Používajte chrániče sluchu.



Používajte respirátor.



Pred inštaláciou alebo nastavením elektronáradia odpojte od siete.



Nebezpečenstvo poškodenia skrytého vedenia alebo domových rozvodov.



Smer pohybu.



Smer otáčania.



Zablokovaný.



Odblokovaný.



Režim "Vŕtanie".



Režim "Príklepové vŕtanie".



Režim "Sekanie".



Zvláštny režim, ktorý umožňuje otáčanie dláta na inštaláciu do pohodlnej prevádzkovej polohy.



Zakázané.



Dvojitá izolácia / trieda ochrany.



Pozor. Dôležité.



Užitočné informácie.

## Symbol

## Význam



Používajte ochranné rukavice.



Plynulá regulácia otáčok.



Elektronáradie nevhadzujte do kontajnera s komunálnym odpadom.

## Spôsob použitia DWT

Elektrické nástroje umožňujú vykonávanie nasledujúcich typov činností:

- vŕtanie bez príklepu (drevo, syntetické materiály, kov);
- vŕtanie s príklepom (tehly, betón, prírodný kameň);
- sekanie (vysekávanie káblových kanálov do tehál, betónu, kameňa, odstránenie starej dlažby atď.);
- povoľovanie a uťahovanie závitových spojov.

## Súčasti elektronáradia

- 1 Skľučovadlo **SDS PLUS**
- 2 Protiprachové puzdro
- 3 Redukčné upínacie puzdro
- 4 Držadlo \*
- 5 Hĺbková zarážka \*
- 6 Pomocná rukoväť \*
- 7 Poistka
- 8 Funkčný prepínač
- 9 Ventiláčne štrbiny
- 10 Prepínač smeru otáčania
- 11 Spínač zap. / vyp.
- 12 Poistné tlačidlo pre spínač zap. / vyp.
- 13 Kľúč skľučovadla vŕtačky \*
- 14 Skľučovadlo ozubeného kolesa vŕtačky \*
- 15 Skrutka \*
- 16 Adaptér **SDS PLUS** \*
- 17 Odsávač prachu \*

\* Voliteľné príslušenstvo

Štandardná dodávka nemusí obsahovať všetky príslušenstvá uvedené na obrázku alebo popísané v texte.

## Montáž a nastavenie súčastí elektronáradia

Než začnete vykonávať údržbu elektronáradia, vždy ho odpojte od siete.



Spojovací materiál nedotahujte príliš, zabránite tak poškodeniu závitov.



**Montáž / demontáž / nastavenie niektorých prvkov je rovnaké pre všetky modely elektronáradia; v takom prípade nie sú pri obrázku uvádzané špecifické modely.**

## Pomocná rukoväť (pozrite obr. 1)

Pri prevádzke používajte vždy pomocnú rukoväť 6. Pridavné držadlo 6 je možné nastaviť tak, aby bola manipulácia s vŕtačkou pre používateľa čo najpohodlnejšia.

- Uvoľnite držadlo 6 tak, ako je znázornené na obrázku 1.1.
- Nastavte držadlo 6 do požadovanej polohy (pozrite obr. 1.2).
- Utiahnite držadlo 6 tak, ako je znázornené na obrázku 1.3.

## Hĺbková zarážka (pozrite obr. 2-3)

Na nastavenie požadovanej hĺbky vŕtania použite dorazovú tyč 5 (pozrite obr. 2-3).

- Stlačte a podržte držadlo 4 (pozrite obr. 2.1).
- Nastavte dorazovú tyč 5 na požadovanú hĺbku vŕtania (pozrite obr. 2.2, 3).
- Uvoľnite držadlo 4 (pozrite obr. 2.3).

## Montáž / výmena príslušenstva (pozrite obr. 4)



Vŕtacie hroty **SDS PLUS** majú vďaka konštrukčným vlastnostiam skľučovadla **SDS PLUS** určitú vôľu. To spôsobuje radiálne vibrácie pri behu naprázdno, ktoré sa automaticky vycentruje počas vŕtania. Nemá to žiadny vplyv na presnosť vŕtania.

- Pred nasadením vŕták (sekáč) vyčistíte a namažete driek s tenkou vrstvou oleja.
- Pri upevnení vŕtáka (dláta):
  - zasuňte (ľahkým otáčaním) vŕták (dláto) do skľučovadla 1 (**SDS PLUS**) až po zarážku (pozrite obr. 4.1);
  - skontrolujte upevnenie vŕtáka (dláta) tým, že sa ho pokúsite vytiahnuť zo skľučovadla 1 (**SDS PLUS**).
- Pri vybratí vŕtáka (dláta):
  - vysuňte upínaciu objímku 3 a podržte ju v tejto polohe (pozrite obr. 4.2);
  - vyberte vŕták (dláto) zo skľučovadla 1 (**SDS PLUS**);
  - uvoľnite upínaciu objímku 3 (pozrite obr. 4.3).



Pri vyťahovaní vŕtacieho / vysekávacieho hrotu zo skľučovadla č. 1 (**SDS PLUS**) použite rukavice, pretože hrot môže byť po dlhšom používaní veľmi horúci.

## Výmena protiprachového krytu (pozrite obr. 5)



Protiprachový kryt 2 zabraňuje vnikaniu prachu do skľučovadla **SDS PLUS**. Nikdy nepoužívajte náradie s poškodeným protiprachovým krytom 2 v prípade poškodenia je nutné kryt bezodkladne vymeniť. Diel môžete vymeniť sami alebo prostredníctvom servisného strediska DWT.

- Vysuňte upínaciu objímku **3** a podržte ju v tejto polohe (pozrite obr. 5.1).
- Vytiahnite protiprachový kryt **2** a vyberte ho (pozrite obr. 5.2).
- Nasadte nový protiprachový kryt **2** (pozrite obr. 5.3).
- Uvoľnite upínaciu objímku **3** (pozrite obr. 5.4).

### Adaptér pre skľučovadlo SDS PLUS

- Adaptér **16 (SDS PLUS)** a skrutka **15** umožňujú používanie korunkových skľučovadiel **14**.
- Adaptér **16 (SDS PLUS)** nikdy nepoužívajte pri príklepovom vŕtaní alebo dlananí.
- Vŕtacie korunky, ktoré nepatria k systému **SDS PLUS**, sa pre nárazové vŕtanie nesmú používať.

### Montáž / demontáž ozubeného skľučovadla (pozrite obr. 6-7)

- Naskrutkujte skľučovadlo na kľúč č. **14** na adaptér **SDS PLUS** č. **16** a zablokujte ho v jeho polohe skrutkou č. **15** (pozrite obr. 6).
- Nainštalujte adaptér **16 (SDS PLUS)** do skľučovadla **1 (SDS PLUS)** a postupujte pritom rovnako ako pri montáži vŕtáka (sekáča) pozrite obr. 7.
- Pri demontáži zopakujte kroky uvedené vyššie, ale v opačnom poradí.



**Pozor: Nezabudnite na to, že pri montáži / demontáži skľučovadla 14 s ozubeným vencom má skrutka 15 ľavočivý závit.**

### Montáž / výmena príslušenstva



**Pri dlhšom používaní môže dôjsť k zahriatiu ostria vŕtáka; pri jeho zložení použite rukavice.**

### Skľučovadlo ozubeného kolesa vŕtáčky (pozrite obr. 8)

- Uvoľnite zovretie čelustí pomocou upínacieho kľúča **13**, a potom otáčajte objímku ozubeného skľučovadla **14** proti smeru hodinových ručičiek (pozrite obr. 8.1), kým sa čeluste nerozovrú do takej miery, aby bolo možné nasadiť / vymeniť príslušenstvo.
- Nasadte / vymeňte príslušenstvo (pozrite obr. 8.2).
- Otáčajte objímku ozubeného skľučovadla **14** v smere hodinových ručičiek, kým nasadené príslušenstvo nebude pevne upnuté. Os príslušenstva musí byť riadne vycentrovaná.
- Uťahnite čeluste ozubeného skľučovadla **14** pomocou upínacieho kľúča **13**. Aplikujte rovnaký uťahovací moment na každý z troch otvorov po obvode skľučovadla (pozrite obr. 8.3).

### Počiatočná prevádzka elektronáradia

- Používajte len správne napájacie napätie: hodnota napájacieho napätia musí zodpovedať informácii uvedenej na identifikačnom štítku elektronáradia.
- Vŕtáčka je z výroby správne premazaná a pripravená na použitie.
- Pri novo zakúpenej vŕtáčke nejaký čas trvá, než sa súčasti zabehnú, a vŕtáčka znesie plné zaťaženie. Trvanie zábehu je asi 5 hodín.
- Mazivo prevodového ústrojenstva sa na prevádzkovú teplotu zahreje veľmi rýchlo. V závislosti od teploty

okolitého prostredia to môže trvať približne od 15 s (pri teplote okolitého prostredia 32°C) do 2 minút (pri teplote okolitého prostredia 0°C).

### Zapnutie / vypnutie elektronáradia

#### Krátkodobé zapnutie / vypnutie

Ak chcete náradie krátkodobu zapnúť, stlačte a podržte vypínač **11**. Po uvoľnení vypínača sa náradie opäť vypne.

#### Dlhodobé zapnutie / vypnutie

##### Zapnutie:

Stlačte vypínač **11** a zaistite ho v polohe pomocou poistného tlačidla **12**.

##### Vypnutie:

Stlačte a uvoľnite hlavný vypínač **11**.

### Konštrukčné prvky elektronáradia

#### Funkčný prepínač (pozrite obr. 9)



**Prevádzkové režimy sa smú prepínať len pri vypnutí motora zariadenia.**



**Prepínač funkcií 8 je vybavený poistkou 7, ktorá slúži na zaistenie prepínača funkcií 8 v nastavenej polohe. Stlačte poistku 7 a otáčaním prepínača funkcií 8 nastavte požadovaný pracovný režim.**

**Funkčný prepínač 8 sa používa na prepínanie medzi nasledujúcimi prevádzkovými režimami nástroja:**

**Vŕtanie** (nastavte funkčný prepínač **8** do polohy uvedenej na obr. 9.1) - nenárazové vŕtanie do dreva, syntetických hmôt a kovu.

**Nárazové vŕtanie** (nastavte funkčný prepínač **8** do polohy uvedenej na obr. 9.2) - nárazové vŕtanie do steny, betónu a prírodného kameňa.

**Rotácia sekáča** (nastavte prepínač **8** do polohy znázornenej na obr. 9.3) - v tomto režime nie je možné vaše elektrické náradie používať, ale je možné nastaviť sekáč do vhodnej polohy na sekacie práce.

**Vysekávajúce** (nastavte funkčný prepínač **8** do polohy uvedenej na obr. 9.4) - vysekávanie kanálikov do steny, betónu a kameňa. Odstraňovanie keramických dlaždíc.



**Prepnutie medzi prevádzkovými režimami bude plynulejšie, keď skľučovadlom 1 (SDS PLUS) otočíte zľahka rukou.**

#### Plynulá regulácia rýchlosti



Rýchlosť sa v rozmedzí 0 až maximum reguluje silou stlačenia spínača zap. / vyp. **11**. Pri slabom stlačení sú otáčky nižšie. Umožňuje to plynulé spustenie elektronáradia.

## Zmena smeru otáčania (pozrite obr. 10)



**Smer otáčania meňte vždy až po úplnom zastavení chodu motora. Ak nebudete dodržiavať túto zásadu, môže dôjsť k poškodeniu mechanického nástroja.**

**Otáčanie v smere hodinových ručičiek** (vrtanie, doťahovanie skrutiek) - nastavte prepínač smeru otáčania **10**, ako je to znázornené na obr. 10.1.

**Otáčanie proti smeru hodinových ručičiek** (uvolňovanie skrutiek) - nastavte prepínač smeru otáčania **10**, ako je to znázornené na obr. 10.2.

## Bezpečnostná spojka

Bezpečnostná spojka chráni elektronáradie proti preťaženiu a poškodeniu v prípade, že pri vrtaní príslušnosť uviazne.

## Odporúčania pre prácu s elektronáradiem



**Pri práci s vrtáčkou používajte hrubé mäkké rukavice, aby ste zmiernili vplyv vibrácií na vaše ruky.**

- Pri práci s vrtáčkou používajte prídavné držadlo **6** uľahčíte to manipuláciu a ovládanie.
- Pri príklepovom vrtaní nezáleží na tom, akou silou budete na vrtáčku tlačíť. Preto pri vrtaní netlačte na vrtáčku nadmernou silou - mohlo by dôjsť k zaseknutiu vrtáka a k preťaženiu motora.
- S cieľom zníženia množstva prachu vznikajúceho pri vrtaní otvorov vykonajte kroky uvedené na obr. 11. Ak chcete vrtáť otvory v stropoch, namontujte podľa obr. 11.1 odsávač prachu **17**.



**Upozornenie: drevo a kovy vrtajte iba v režime bez príklepu.**

- Pokiaľ nástroj používate na vrtanie do kovových materiálov, pravidelne ostré vrtáka mažte (neplatí pri vrtaní neželezných kovov a ich zliatin).
- Pri vrtaní do tvrdých kovov na mechanický nástroj viac tlačte a znížte rýchlosť otáčania.
- Pri vrtaní veľkých priemerov do kovov najskôr vyvrtajte otvor s malým priemerom a potom vrt rozširujte až do požadovanej veľkosti (pozrite obr. 12).
- Pri vrtaní do dreva zabránite rozštípeniu povrchu na druhej strane vrtaného materiálu, ak budete postupovať podľa pokynov, ktoré sú uvedené na obrázku **13**.

- Pri vrtaní otvorov do glazovaných keramických dlaždíc nalepte v mieste vrtu na dlaždicu lepiacu pásku, aby ste zvýšili presnosť vrtu a ochránili povrch dlaždice pred poškodením (pozrite obr. 14). **Pozor: pri vrtaní do dlaždíc používajte iba bezpríklepové vrtanie!**

## Údržba elektronáradia / preventívne opatrenia

**Než začnete vykonávať údržbu elektronáradia, vždy ho odpojte od siete.**

## Čistenie mechanického nástroja

Nevyhnutnou podmienkou na dlhodobé a bezpečné používanie tohto mechanického nástroja je jeho čistota. Vetracie otvory **9** pravidelne čistíte stlačeným vzduchom.

## Popredajný a aplikačný servis

Náš popredajný servis odpovie na vaše otázky k údržbe a oprave vášho výrobku a tiež k náhradným dielom. Informácie o servisných strediskách, schémach dielov a informácie o náhradných dieloch nájdete aj na adrese: [www.dwt-pt.com](http://www.dwt-pt.com).

## Preprava elektronáradia

- V žiadnom prípade nesmie na obal pri preprave pôsobiť žiadny mechanický vplyv.
- Pri nakladaní / vykladaní nie je povolené používať žiadny druh technológie, ktorý pracuje na princípe zovretia obalu.

## Ochrana životného prostredia



**Suroviny nelikvidujte ako odpad, ale ich recyklujte.**

Elektronáradie, jej príslušenstvo a obalové materiály by mali byť zlikvidované v súlade so zásadami recyklácie surovín a ochrany životného prostredia. Na umelohmotných súčiastkach je uvedené ich označenie pre triedenú recykláciu. Tento návod je vytlačенý na recyklovanom papieri vyrobenom bez použitia chlóru.

**Výrobca si vyhradzuje právo na zmeny.**

**Slovensky**

## Date tehnice ale uneltei electrice

Ciocan rotativ		SBH06-20	SBH07-24	SBH08-26	SBH09-30
Codul uneltei electrice	[110-127 V ~50/60 Hz] [220-230 V ~50/60 Hz]	consultați pagina 11			
Puterea absorbită	[W]	600	710	800	900
Putere	[W]	238	285	385	440
Amperajul în funcție de voltaj	110-127 V [A] 220-230 V [A]	4.9 2.7	5.8 3.2	6.5 3.6	7.3 4.1
Număr de turații în gol	[min <sup>-1</sup> ]	0-1800	0-1350	0-1400	0-1100
Coefficient de percutare	[min <sup>-1</sup> ]	0-6300	0-5600	0-5700	0-5300
Putere pe lovitură	[J]	2	2,5	3	3,5
Tipul mandrinei		SDS PLUS	SDS PLUS	SDS PLUS	SDS PLUS
Diametru de găurire:					
- beton	[mm] [inci]	20 25/32"	24 15/16"	26 1-1/32"	30 1-3/16"
- oțel	[mm] [inci]	13 33/64"	13 33/64"	13 33/64"	13 33/64"
- lemn	[mm] [inci]	30 1-3/16"	30 1-3/16"	30 1-3/16"	40 1-37/64"
Greutate	[kg] [lb]	2,3 5.07	2,7 5.95	2,8 6.17	2,9 6.39
Clasa de protecție		□ / II	□ / II	□ / II	□ / II
Presiune acustică	[dB(A)]	—	89,9	83,86	89,7
Putere acustică	[dB(A)]	—	100,9	94,86	100,7
Vibrații ponderate	[m/s <sup>2</sup> ]	—	17,35	12,96	17,45

### Informații despre zgomot



Purtați căști antifonice dacă presiunea acustică depășește 85 dB(A).

### Reguli generale de siguranță



**AVERTISMENT** - Pentru a reduce riscul de vătămare, utilizatorul trebuie să citească manualul de instrucțiuni!



**AVERTISMENT!** Citiți toate avertismentele și instrucțiunile de siguranță. Nerespectarea avertismentelor și a instrucțiunilor poate avea drept rezultat un șoc electric, incendiu și / sau vătămarea gravă.

Păstrați toate avertismentele și instrucțiunile pentru o referință viitoare.

Termenul de "unealtă electrică" din avertismente se referă la unealta electrică (cablată) acționată prin rețea sau unealta electrică (necablată) acționată cu baterii.

### Siguranța suprafeței de lucru

- Păstrați suprafața de lucru curată și bine iluminată. Zonele dezordonate sau întunecoase pot cauza incidente.
- Nu utilizați uneltele electrice în atmosfere explozive, cum ar fi în prezența lichidelor, a gazelor sau a prafului inflamabil. Uneltele electrice creează scântee care pot aprinde praful sau gazele arse.
- Țineți copiii și martorii la distanță atunci când utilizați o unealtă electrică. Distracțiile vă pot face să pierdeți controlul.

### Siguranță electrică

- Fișele uneltei electrice trebuie să se potrivească cu borna de ieșire. Nu modificați niciodată fișa,

în niciun mod. Nu utilizați nicio fișă adaptare cu uneltele electrice împământate (legate la pământ). Fișele nemodificate și bornele de ieșire potrivite vor reduce riscul de șoc electric.

- **Evitați contactul fizic cu suprafețele împământate sau legate la pământ, cum ar fi conductele, radiatoarele, plitele sau frigiderale.** Există un risc sporit de șoc electric, în cazul în care corpul dvs., este împământat sau legat la pământ.

- **Nu expuneți uneltele electrice la condiții de vreme ploioasă sau umedă.** Pătrunderea apei într-o unealtă electrică va spori riscul de șoc electric.

- **Nu abuzați de cablu. Nu utilizați niciodată cablu pentru a transporta, împinge sau scoate uneltea electrică din priză. Țineți cablul la distanță de căldură, ulei, margini ascuțite sau piese mobile.** Cablurile deteriorate sau încălcite sporesc riscul de șoc electric.

- **Atunci când utilizați o unealtă electrică în aer liber, utilizați un cablu prelungitor adecvat pentru uz în aer liber.** Utilizarea unui cablu destinat uzului în aer liber reduce riscul de șoc electric.

- **Dacă utilizarea unei unelte electrice într-un loc umed nu poate fi evitată, utilizați o alimentare protejată (DCR) pentru dispozitivul cu curent rezidual.** Utilizarea unui DCR reduce riscul de șoc electric. **REȚINEȚI!** Termenul de "dispozitiv cu curent rezidual (DCR)" poate fi înlocuit cu termenul "disjunctur cu curent de fugă (GFCI)" sau "disjunctur de scurgere la pământ (ELCB)".

- **Alertiment!** Nu atingeți niciodată suprafețele metalice ale cutiei de viteză, ale scutului și așa mai departe, deoarece atingerea suprafețelor metalice va interfera cu unda electromagnetică, cauzând astfel o potențială vătămare sau accidente.

## Siguranță personală

- **Fiți atent, aveți grijă la ceea ce faceți și apelați la simțul practic atunci când utilizați o unealtă electrică. Nu utilizați o unealtă electrică dacă sunteți obosit sau vă aflați sub influența drogurilor, a alcoolului sau a medicamentelor.** Un moment de neatenție în timpul utilizării uneltelor electrice poate avea drept rezultat o vătămare personală gravă.

- **Utilizați echipamente de protecție individuală. Purați întotdeauna o protecție pentru ochi.** Echipamentele de protecție, cum ar fi masca pentru praf, încălțăminte de protecție împotriva alunecării, casca dură sau protecția pentru auz, utilizate în condițiile corespunzătoare vor reduce vătămrile personale.

- **Preveniți pornirea accidentală. Asigurați-vă că întrerupătorul se află în poziție oprit înainte de a conecta la sursa de alimentare și / sau setul de baterii, ridicând sau transportând uneltea.** Transportul uneltelor electrice ținând degetul apăsat pe întrerupător sau punerea uneltelor electrice sub tensiune care au întrerupătorul pornit duce la accidente.

- **Îndepărtați orice cheie de reglare înainte de a porni uneltea electrică.** O cheie lăsată atașată de o piesă rotativă a uneltei electrice poate duce la vătămarea personală.

- **Nu întindeți excesiv. Păstrați întotdeauna sprijinul și echilibrul adecvat.** Acest lucru permite un control mai bun al uneltei electrice în situații neașteptate.

- **Îmbrăcați-vă adecvat. Nu purtați îmbrăcăminte sau bijuterii lejere. Țineți părul, îmbrăcăminte și mânușile la distanță de piesele mobile.** Îmbrăcăminte, bijuteriile sau părul lung liber se poate prinde în piesele mobile.

- **Dacă dispozitivele sunt furnizate pentru conexiunea instalațiilor de extracție și de colectare a prafului, asigurați-vă că acestea sunt conectate și utilizate în mod adecvat.** Utilizarea dispozitivului de colectare a prafului poate reduce pericolele legate de praf.

- **Nu permiteți ca familiarizarea rezultată din utilizarea frecventă a uneltelor să vă facă să vă complăceți sau să ignorați principiile de siguranță ale uneltei.** O acțiune neglijentă poate cauza o vătămare gravă într-o fracțiune de secundă.

- **Alertiment!** Uneltele electrice pot produce un câmp electromagnetic în timpul utilizării. În unele circumstanțe, acest câmp poate interfera cu implanturile medicale active sau pasive. Pentru a reduce riscul de vătămare gravă sau fatală, le recomandăm persoanelor cu implanturi medicale să se consulte cu medicul acestora și producătorul de implanturi medicale înainte de a utiliza această unealtă electrică.

## Utilizarea și întreținerea uneltei electrice

- **Persoanele cu aptitudini psio-fizice sau mentale reduse, precum și copiii, nu pot utiliza uneltea electrică, dacă acestea nu sunt supravegheate sau instruite cu privire la utilizarea uneltei electrice de către o persoană responsabilă de siguranța acestora.**

- **Nu forțați uneltea electrică. Utilizați uneltea electrică corectă pentru operațiunea dvs.** Uneltea electrică corectă va face lucrurile mai bine și în mare măsură, la capacitatea pentru care a fost proiectată.
- **Nu utilizați uneltea electrică dacă întrerupătorul nu o pornește și nu o oprește.** Orice unealtă electrică care nu poate fi comandată cu ajutorul întrerupătorului este periculoasă și trebuie să fie reparată.

- **Deconectați fișa de la sursa de alimentare și / sau setul de baterii din uneltea electrică înainte să efectuați orice reglaj, să schimbați accesoriile sau să depozitați uneltele electrice.** Astfel de măsuri de siguranță preventive reduc riscul de a porni uneltea electrică accidentală.

- **Depozitați uneltele electrice inactive într-un loc care nu se află la îndemâna copiilor și nu permiteți persoanelor nefamiliarizate cu uneltea electrică sau cu aceste instrucțiuni să utilizeze uneltea electrică.** Uneltele electrice sunt periculoase în posesia utilizatorilor neinstruiți.

- **Efectuați întreținerea uneltei electrice. Verificați alinierea greșită sau griparea pieselor mobile, ruperea pieselor și orice altă condiție care poate afecta funcționarea uneltei electrice.** Dacă uneltea electrică s-a deteriorat, reparați-o înainte de utilizare. Uneltele electrice întreținute în mod precar pot cauza numeroase accidente.

- **Păstrați uneltele de tăiere ascuțite și curate.** Uneltele de tăiere întreținute corespunzător cu margini de tăiere ascuțite sunt mai puțin predispușe la gripare și sunt mai ușor de comandat.

- **Utilizați uneltea electrică, accesoriile și cuțitele aplicate etc. în conformitate cu aceste instrucțiuni, luând în considerare condițiile de lucru și lucrarea de executat.** Utilizarea uneltei electrice pentru alte operațiuni decât cele prevăzute poate duce la o situație periculoasă.

- **Păstrați mânerul și suprafețele de prindere uscate, curate și fără urme de ulei și lubrifiant.** Mânerul și suprafețele de prindere alunecoase împiedică manipularea și comanda sigură a uneltei în situații neașteptate.



- Rețineți faptul că atunci când utilizați o unealtă electrică, țineți mânerul auxiliar corect, care este util în momentul comandării unelei electrice. Prin urmare, o ținere adecvată poate reduce riscul de accidente sau vătămări.

## Reparații

- **Unealta dvs. electrică trebuie să fie reparată de către o persoană calificată în reparații, utilizând numai piese de schimb identice.** Acest lucru va asigura faptul că siguranța unelei electrice este menținută.
- Urmați instrucțiunile privind lubrifierea și schimbarea accesoriilor.

### Avertismente speciale privind siguranța

- **Purtați protecții pentru urechi atunci când efectuați un foraj percutant.** Expunerea la zgomot poate duce la pierderea auzului.
- **Utilizați un mâner (mânere) auxiliar (auxiliare), dacă este (sunt) furnizat (furnizate) împreună cu unealta.** Pierderea controlului poate duce la vătămare personală.
- **Atunci când efectuați o operațiune în care accesoriul de tăiere poate intra în contact cu cablajul ascuns sau propriul cablu, țineți unealta electrică de suprafețele de prindere izolate.** Accesoriul de tăiere care intră în contact cu un fir "sub tensiune" poate pune "sub tensiune" piesele metalice ale unelei electrice și poate cauza operatorului un șoc electric.
- **Observați tensiunea electrică:** la conexiunea electrică, trebuie să confirmați dacă tensiunea electrică este aceeași cu tensiunea marcată pe plăcuța cu datele tehnice principale a unelei. Dacă tensiunea electrică este mai mare decât tensiunea adecvată, operatorii pot fi supuși accidentelor și, în același timp, unealta se va distruge. Prin urmare, dacă tensiunea electrică nu a fost confirmată, atunci nu veți efectua niciodată conectarea în mod arbitrar. Dimpotrivă, atunci când tensiunea electrică este mai mică decât tensiunea necesară, motorul se va deteriora.

### Linii directe de siguranță în timpul utilizării unelei electrice



Toate instrucțiunile trebuie citite. În cazul utilizării mașinii fără respectarea prevederilor următoare, există pericolul de electrocutare, incendiu sau vătămare gravă.

- Verificați ca burghiul să fie fixat în poziția corespunzătoare înainte de operare.
- Operarea unelei electrice va genera vibrații și trebuie să vă asigurați că șuruburile din diversele locuri sunt strânse înainte de operare.
- Purtați ochelari de protecție în timpul operării, pentru a vă proteja ochii.
- Mențineți poziția burghiului pentru a obține eficiența optimă și cea mai sigură.
- Când înlocuiți sau asamblați accesoriile, operațiunea trebuie să urmeze cu strictețe instrucțiunile accesoriului.
- Dacă produsul are orice fel de problemă, nu încercați să îl reparați personal, vă rugăm să îl duceți la centrul de întreținere indicat pentru inspecție.

- Fixați piesa de prelucrat cât mai departe posibil. Piesa de prelucrat trebuie fixată cu un dispozitiv de fixare sau patent, care va conferi o stabilitate mai sporită decât ținerea piesei în mână.
- Înainte de cuplarea la sursa de alimentare, butonul trebuie să fie în poziția "oprit"; înainte să așezați jos unealta electrică, aceasta trebuie oprită, iar ștecărul trebuie scos din priză.
- Când accesoriul este complet static, atunci unealta electrică poate fi așezată jos.
- Nu permiteți cablului de alimentare să atingă burghiul sau piesele adiacente în timpul operării, altfel cablul de alimentare se poate deteriora. O unealtă electrică ce are cabluri deteriorate nu trebuie utilizată. În cazul în care cablul de alimentare este deteriorat în timpul funcționării, acesta nu trebuie atins, iar ștecărul trebuie scos din priză imediat. Cablul deteriorat va crește pericolul de electrocutare a utilizatorului.
- La penetrarea pereților, podelelor sau în situații similare, aveți grijă să păstrați distanța față de conductele de gaz, apă potabilă și rețelele electrice, iar în timpul operării uneltelor în acele zone evitați atingerea pieselor din metal. Utilizați detectorul adecvat pentru a determina locația cablurilor de tensiune ascunse. Sau puteți solicita datele relevante de la furnizorul local de energie electrică. Cablurile care vor fi găurite vor cauza incendii și electrocutare. Conducta de gaz afectată va cauza explozie. Dacă este găurită conducta de apă, va fi cauzată pierderea proprietății.
- Dacă accesoriul instalat în unealta electrică se blochează, unealta electrică trebuie oprită imediat și trebuie să vă păstrați calmul. În acel moment, unealta electrică va genera un moment de torsiune de reacție foarte înalt și va rezulta în mișcare de recul. Accesoriul instalat în unealta electrică se poate bloca ușor, din cauze precum: unealta electrică este suprasolicitată sau accesoriul instalat în unealta electrică este înclinat în piesa de prelucrat.
- Cablul electric ascuns sau cablul de alimentare al unelei electrice poate fi tăiat în timpul operării, în acest caz țineți unealta electrică de mânerul izolat pentru a o putea opera. Dacă unealta electrică intră în contact cu circuitul aflat sub tensiune, piesele din metal ale unelei electrice vor conduce electricitatea, iar operatorul poate fi electrocutat.
- Cele două mâner ale produsului trebuie ținute strâns cu ambele mâini în timpul operării, iar baza trebuie să fie stabilă. Ambele mâini pot menține stabilă unealta electrică; evitați operarea cu o singură mână.
- Dalta dreapta nu trebuie utilizată în modul rotativ (precum găurire rotativă și găurire cu percutor), altfel dalta se va bloca iar unealta electrică își va pierde controlul.
- Puteți atinge accesoriile doar când purtați mănuși, burghiile și accesoriile vor fi fierbinți în timpul operării și este ușor să suferiți arsuri. Nu atingeți niciodată burghiul sau piesele adiacente imediat după terminarea lucrului, deoarece acele piese vor fi fierbinți și vă vor frige pielea. Purtarea mănușilor și ținerea unelei în partea de mijloc pot reduce vibrațiile și vătămarea mâinilor și brațelor.
- Mâinile și corpul nu trebuie să fie poziționate între unealta electrică și perete sau coloană pentru a preveni deplasarea unelei electrice, când burghiul se blochează.
- În cazul utilizării unui izolator prelungitor, vă rugăm să utilizați un prelungitor cu izolație dublă, cu aceleași specificații ca unealta electrică.
- Nu opriți motorul unei unele electrice în sarcină.

- Nu îndepărtați niciodată așchile sau fragmentele în timpul funcționării motorului unei electrice.
- Nu modificați burghiul sau dalta și nu folosiți accesorii și dispozitive nerecomandate pentru unealta dumneavoastră electrică.
- În timpul lucrului, nu apăsați prea tare unealta electrică, deoarece burghiul sau dalta se poate bloca, motorul fiind suprasolicitat.
- Nu permiteți înțepenirea burghiului și a dălții în materialul cu care lucrați. Dacă se întâmplă acest lucru, nu încercați să le scoateți cu ajutorul motorului bormășinii. Motorul se poate defecta.
- Nu forțați scoaterea burghiilor sau a dălților înțepinite în materialul cu care lucrați cu ajutorul unui ciocan sau al altor obiecte particulele metalice formate îl pot răni atât pe utilizator, cât și persoanele din apropiere.
- Evitați supraîncălzirea unelei electrice atunci când o utilizați pentru o perioadă îndelungată de timp.



**Avertisment: substanțele chimice conținute în praful generat în cadrul activităților industriale de sablare, tăiere, tăiere cu ferăstrăul, ascuțire, forare și alte activități de construcție pot duce la cancer, deficiențe congenitale sau pot afecta fertilitatea.** Atomul electricizat al unor substanțe chimice va fi:

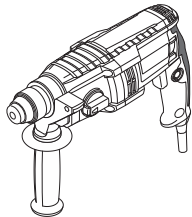
- Înainte de orice lucrare de reparație sau de înlocuire a mașinii, mai întâi, trebuie să scoateți fișa electrică.
- Dioxidul de silicon transparent și alte produse de zidărie din cărămizile zidului și ciment; arsenic de crom (CCA) în lemn tratat chimic. Gradul dăunător al acestor substanțe va depinde de frecvența cu care efectuați aceste lucrări. Dacă doriți să reduceți contactul cu aceste substanțe chimice, lucrați în spații ventilate și utilizați aparate cu certificate de siguranță (cum ar fi masca pentru praf proiectată cu un mic filtru pentru praf).

### Simboluri utilizate în manual

Următoarele simboluri sunt utilizate în manualul de utilizare, rețineți-le semnificația. Interpretarea corectă a simbolurilor va permite utilizarea corectă și sigură a unelei electrice.

#### Symbol

#### Semnificație

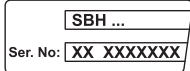


#### Ciocan rotativ

Secțiunea marcată cu gri - prindere moale (cu suprafață izolată).

#### Autocolant cu numărul de serie:

SBH ... - model;  
XX - data fabricației;  
XXXXXXX - număr de serie.



#### Symbol

#### Semnificație



SDS PLUS (mandrină sau accesoriu tip coadă).



Citiți toate reglementările și instrucțiunile de siguranță.



Purtați ochelari de protecție.



Purtați protecții antifonice.



Purtați o mască pentru praf.



Deconectați unealta electrică de la rețea înainte de instalare sau de ajustare.



Risc de deteriorare a cablului ascuns sau a conductelor sanitare ale casei.



Direcția de deplasare.



Direcția de rotație.



Blocat.



Deblocat.



Modul "Foraj".



Modul "Foraj de impact".



Modul "Dălțuire".



Mod special care permite rotația dălții pentru instalarea acesteia într-o poziție confortabilă de funcționare.

Symbol	Semnificație
	Interzis.
	Izolație dublă / clasa de protecție.
	Atenție. Important.
	Informații utile.
	Purtați mănuși de protecție.
	Controlul vitezei fără trepte.
	Nu aruncați unealta electrică într-un container pentru deșeurile domestice.

### Descrierea unelei electrice DWT

Unele electrice permit realizarea următoarelor tipuri de lucrări:

- forare fără impact (în lemn, materiale sintetice, metal);
- forare cu impact (în cărămidă, beton, piatră);
- lucrări de dăltuire (realizarea canalelor pentru cabluri în cărămizi, beton, piatră, înlăturarea plăcilor vechi etc.);
- eliberarea și strângerea elementelor de fixare cu filet.

### Părți componente

- 1 Mandrină **SDS PLUS**
- 2 Carcasă antipraf
- 3 Manșon adaptor
- 4 Piesă de fixare \*
- 5 Riglă pentru limitarea adâncimii de găurire \*
- 6 Mâner auxiliar \*
- 7 Buton de blocare
- 8 Comutator de funcții
- 9 Orificii pentru ventilație
- 10 Comutator de inversare a sensului rotației
- 11 Întrerupător pornire / oprire
- 12 Buton de blocare a întrerupătorului pornit / oprit
- 13 Cheia mandrinei \*
- 14 Mandrină cu trei fălci \*
- 15 Șurub \*

16 Adaptor **SDS PLUS** \*

17 Colector praf \*

\* Accesorii

**Nu toate accesoriile descrise și ilustrate sunt incluse în setul standard de livrare.**

### Montarea și reglarea componentelor unelei electrice

**Înainte de a executa orice lucrare asupra unelei electrice, scoateți fișa de alimentare din priză.**



**Nu strângeți excesiv elementele de prindere, pentru a evita deteriorarea filetelor.**



**Montarea / demontarea / instalarea anumitor elemente este aceeași pentru toate modelele, în acest caz modelele specifice nu sunt prezentate în ilustrații.**

### Mâner auxiliar (consultați fig. 1)

Folosiți întotdeauna mânerul auxiliar 6 în timpul utilizării. Poziționarea mânerului suplimentar 6 este la libera alegere a utilizatorului.

- Desfaceți mânerul suplimentar 6 conform fig. 1.1.
- Așezați mânerul suplimentar 6 în poziția dorită (consultați fig. 1.2).
- Strângeți mânerul suplimentar 6 conform fig. 1.3.

### Riglă pentru limitarea adâncimii de găurire (consultați fig. 2-3)

Folosiți limitatorul de adâncime 5 pentru a alege adâncimea de găurire dorită (consultați fig. 2-3).

- Apăsați și mențineți piesa de fixare 4 (consultați fig. 2.1).
- Deplasați limitatorul de adâncime 5 pentru a alege adâncimea de găurire dorită (consultați fig. 2.2, 3).
- Eliberați piesa de fixare 4 (consultați fig. 2.3).

### Montarea / înlocuirea accesoriilor (consultați fig. 4)



Datorită caracteristicilor de proiectare ale mandrinei **SDS PLUS**, burghiile **SDS PLUS** pot intra cu ușurință în mandrină până la un anumit grad. Aceasta determină o bătaie radială la mersul în gol care va fi automat eliminată în timpul găuririi. Nu are nici o influență asupra burghiului și nu afectează precizia găuririi.

- Înainte de a instala burghiul (dalta), curățați și lubrifiați mânerul cu un strat subțiere de ulei.
- Atunci când montați burghiul (dalta):
  - introduceți (răsucind ușor) burghiul (dalta) în mandrina 1 (**SDS PLUS**) în contra pedicii (consultați fig. 4.1);
  - testați fixarea burghiului (dăltii) încercând să îl eliminați din mandrină 1 (**SDS PLUS**).
- Atunci când îndepărtați burghiul (dalta):
  - mutați lagăruș de fixare 3 înapoi și mențineți-l în această poziție (consultați fig. 4.2);

Română

- scoateți burghiul (dalta) din mandrină 1 (SDS PLUS);
- eliberați lagărul de fixare 3 (consultați fig. 4.3).



**La scoaterea burghiului / dălții din mandrina 1 (SDS PLUS) trebuie să purtați mănuși, deoarece acestea pot fi încălze datorită funcționării îndelungate.**

**Înlocuirea carcasei de protecție împotriva prafului (consultați fig. 5)**



**Carcasa de protecție împotriva prafului 2 previne pătrunderea prafului în manșonul SDS PLUS. Nu utilizați unealta electrică cu o carcasă de protecție împotriva prafului defectă 2 dacă este avariată, aceasta trebuie înlocuită imediat. Puteți face acest lucru dvs., sau puteți contacta centrul de service DWT.**

- Mutați bucușa de fixare 3 înapoi și mențineți-o în această poziție (consultați fig. 5.1).
- Trageți carcasa de protecție împotriva prafului 2, și înlăturați-o (consultați fig. 5.2).
- Instalați o nouă carcasă de protecție împotriva prafului 2 (consultați fig. 5.3).
- Eliberați bucușa de fixare 3 (consultați fig. 5.4).

### Adaptor pentru mandrina SDS PLUS

- Adaptorul 16 (SDS PLUS) și șurubul 15 vă permit să utilizați mandrina de găurit acționată de coroană dințată 14.
- Nu folosiți niciodată adaptorul 16 (SDS PLUS) în cazul găuririi cu percuție sau în modurile de tăiere cu dalta.
- Nu este permisă folosirea burghiilor care nu aparțin sistemului SDS PLUS la găurirea cu percuție.

### Montarea / demontarea mandrinei cu margine dințată (consultați fig. 6-7)

- Înșurubați mandrina cu cheie 14 în adaptorul 16 (SDS PLUS) și blocați-o cu șurubul 15 (consultați fig. 6).
- Montați adaptorul 16 (SDS PLUS) în mandrina 1 (SDS PLUS), repetând aceiași pași ca și pentru montarea burghiului (dălții) consultați fig. 7.
- Pentru demontare, repetați pașii de mai sus în ordine inversă.



**Atenție: în timpul montării / demontării mandrinei cu coroană dințată 14, nu uitați că șurubul 15 are filet pe partea stângă.**

### Montarea / înlocuirea accesoriilor



**La utilizarea îndelungată, vârful burghiului se poate încălze; folosiți mănuși pentru scoaterea acestuia.**

### Mandrină cu trei fălci (consultați fig. 8)

- Desfaceți camele cu ajutorul cheii de strângere 13, apoi rotiți manual axul principal al mandrinei cu margine dințată 14 în sens invers acelor de ceasornic (consultați fig. 8.1), până când distanța dintre came este suficientă pentru a permite montarea / înlocuirea unui accesoriu.
- Montarea / înlocuirea unui accesoriu (consultați fig. 8.2).

- Rotiți manual, în sensul acelor de ceasornic, axul principal al mandrinei cu margine dințată 14, pentru a fixa accesoriul montat. Evitați pe cât posibil deformarea accesoriului.
- Strângeți camele mandrinei cu margine dințată 14 cu ajutorul cheii de strângere 13, aplicând același cuplu de torsiune fiecăruia dintre cele trei orificii din partea laterală a mandrinei (consultați fig. 8.3).

### Punerea în funcțiune a unelei electrice

- Utilizați întotdeauna tensiunea de alimentare corectă: tensiunea de alimentare trebuie să corespundă cu informațiile specificate pe plăcuța de identificare a unelei electrice.
- Unealta electrică este livrată gata lubrifiată și pregătită pentru utilizare.
- O unealtă electrică nouă are nevoie de o perioadă de timp pentru ca piesele sale componente să se rozeze înainte de a utiliza la capacitate maximă. Perioada de rodaj este de aproximativ 5 ore de utilizare.
- Lubrifianții mecanismelor au nevoie de o scurtă perioadă pentru încălzire. În funcție de temperatura mediului ambiant, această perioadă poate varia între 15 s (la temperatura de 32°C) și 2 minute (la temperatura de 0°C).

### Pornirea / oprirea unelei electrice

#### Pornirea / oprirea pe termen scurt

Pentru a porni unealta electrică, țineți apăsat întrerupătorul pornit / oprit 11. Pentru a o opri, dați drumul întrerupătorului.

#### Pornirea / oprirea pe termen lung

#### Pornire:

Apăsați întrerupătorul pornit / oprit 11 și blocați-l în această poziție cu ajutorul butonului de blocare a întrerupătorului pornit / oprit 12.

#### Oprire:

Apăsați scurt întrerupătorul pornit / oprit 11.

### Caracteristici ale unelei electrice

#### Comutator de funcții (consultați fig. 9)



**Trecerea de la un mod de funcționare la altul va fi efectuată doar când motorul unelei este oprit.**



**Comutatorul de funcționare 8 este echipat cu un buton de blocare 7 care este folosit pentru a fixa comutatorul de funcționare 8 într-o poziție stabilă. Rotiți comutatorul de funcționare 8 în timp ce apăsați butonul 7 pentru a seta modul de operare dorit.**

**Butonul cu funcție 8 este prevăzut pentru schimbarea următoarelor moduri de funcționare a unelei:**

**Găurire** (vezi butonul de funcție 8 în poziție în fig. 9.1) - găurire fără percuție în lemn, materiale sintetice, metal.

**Găurire cu percuție** (vezi butonul de funcție 8 în poziție în fig. 9.2) - găurire cu percuție în zidărie, beton, piatră naturală.



**Atenție: găuriți piesele din lemn și din metal numai în modul de găurire fără percuție.**

**Rotirea dălții** (așezați comutatorul 8 în poziția prezentată în figura 9.3) acest mod nu permite funcționare uneltei electrice, dar permite așezarea dălții într-o poziție confortabilă pentru lucrările de dălțuire.

**Dălțuire** (vezi butonul de funcție 8 în poziție în fig. 9.4) - tăierea canalelor în zidărie, beton, piatră, eliminarea plăcilor ceramice.



**Pentru a ușura schimbarea modurilor de operare, rotiți ușor mandrina 1 (SDS PLUS) cu mâna.**

**Reglarea continuă a turației**



Viteza este controlată între valoarea 0 și valoarea maximă prin apăsarea cu putere a butonului 11 de pornire / oprire. O apăsare slabă are ca rezultat generarea de rotații lente, ceea ce permite o pornire lină a uneltei electrice.

**Inversarea sensului de rotație** (consultați fig. 10)



**Schimbați direcția de rotație numai după oprirea completă a motorului, în caz contrar uneltea electrică se poate avaria.**

**Rotirea spre dreapta** (perforare, strângerea șuruburilor) - mutați comutatorul de direcție rotativ 10 așa cum este indicat în fig. 10.1.

**Rotirea spre stânga** (slăbirea șuruburilor) - mutați comutatorul de direcție rotativ 10 așa cum este indicat în fig. 10.2.

**Ambreiaj de siguranță**

Ambreiajul de siguranță protejează împotriva supraîncărcării și daunelor uneltei electrice în caz de lipire a accesoriului în timpul forajului.

**Recomandări referitoare la utilizarea uneltei electrice**



**Purtați mănuși groase, dar moi, în timpul lucrului, pentru a reduce impactul vibrațiilor asupra corpului dumneavoastră.**

- Folosiți întotdeauna mânerul suplimentar 6 în timpul lucrului, deoarece vă va asigura un control mai bun al uneltei electrice și va amortiza reculul.
- În cazul găuririi cu percuție, rezultatul nu depinde de forța de presiune aplicată uneltei electrice, ci de designul mecanismului de percuție. De aceea, nu exercitați o presiune excesivă asupra uneltei electrice, deoarece burghiul se poate bloca, iar motorul poate fi suprasolicitat.
- Pentru reducerea producerii de praf atunci când executați găuri în pereți sau tavane, efectuați acțiunile specificate în fig. 11. Montați colectorul de praf 17 după cum se arată în fig. 11.1 pentru efectuarea găurilor în plăfoane.

- Ungeți vârful burghiului în mod regulat atunci când executați găuri în metale (cu excepția găuririi metalelor neferoase și a aliajelor acestora).

- Când executați găuri în metale dure, împingeți cu mai multă putere uneltea electrică și reduceți viteza de rotație.
- Când executați găuri de diametre mari în metal, executați mai întâi o gaură de diametru mai mic și alezați-o până la diametrul dorit (consultați fig. 12).

- Pentru a se evita crăparea suprafeței la un punct de ieșire a vârfului burghiului atunci când executați găuri în lemn, urmați instrucțiunile din figura 13.

- În momentul executării de găuri în plăci ceramice, pentru a îmbunătăți precizia de centrare a găurii și pentru a proteja placa împotriva deteriorării, aplicați bandă adezivă în centrul găurii preconizate și executați apoi gaura (consultați fig. 14). **Atenție: găuriți plăcile numai în modul de găurire fără percuție.**

**Măsuri de întreținere a uneltei electrice / măsuri preventive**

**Înainte de a executa orice lucrare asupra uneltei electrice, scoateți fișa de alimentare din priză.**

**Curățarea uneltei electrice**

O condiție indispensabilă pentru exploatarea pe termen lung a uneltei electrice este păstrarea acesteia curată. Curățați în mod regulat uneltea electrică cu aer comprimat prin găurile de aerisire 9.

**Serviciul post-vânzare și serviciul de tip aplicație**

Serviciul nostru post-vânzare răspunde la întrebările dumneavoastră legate de întreținerea și repararea produsului dumneavoastră, precum și a pieselor de schimb. Informații despre centrele de servicii, diagramele pieselor și informații despre piesele de schimb pot fi găsite, de asemenea, la adresa: [www.dwt-pt.com](http://www.dwt-pt.com).

**Transportarea uneltelor electrice**

- În mod obligatoriu, ambalajul nu trebuie supus niciunui impact mecanic în timpul transportării.
- La descărcare / încărcare, nu este permisă utilizarea niciunui tip de tehnologie care funcționează pe principiul ambalajului de fixare.

**Protecția mediului**



**Materiile prime trebuie reciclate în loc să fie evacuate ca deșeuri.**

Uneltea, accesoriile și ambalajul trebuie sortate în vederea reciclării ecologice.

Componentele din plastic sunt etichetate pentru reciclarea pe categorii.

Aceste instrucțiuni sunt tipărite pe hârtie reciclabilă, fabricată fără clor.

**Producătorul își rezervă dreptul de a aduce modificări.**

**Română**

## Технически характеристики на електрическия инструмент

Ротационен чук		SBH06-20	SBH07-24	SBH08-26	SBH09-30
Код електроинструмент	[110-127 V ~50/60 Hz] [220-230 V ~50/60 Hz]	вж. страница 11			
Номинална мощност	[W]	600	710	800	900
Изходна мощност	[W]	238	285	385	440
Сила на тока при напрежение	110-127 V [A] 220-230 V [A]	4.9 2.7	5.8 3.2	6.5 3.6	7.3 4.1
Обороти на празния ход	[min <sup>-1</sup> ]	0-1800	0-1350	0-1400	0-1100
Честота на удара	[min <sup>-1</sup> ]	0-6300	0-5600	0-5700	0-5300
Енергия на удара	[J]	2	2,5	3	3,5
Тип на патронника		SDS PLUS	SDS PLUS	SDS PLUS	SDS PLUS
Мощност на пробиване:					
- бетон	[mm] [inches]	20 25/32"	24 15/16"	26 1-1/32"	30 1-3/16"
- стомана	[mm] [inches]	13 33/64"	13 33/64"	13 33/64"	13 33/64"
- дърво	[mm] [inches]	30 1-3/16"	30 1-3/16"	30 1-3/16"	40 1-37/64"
Тегло	[kg] [lb]	2,3 5.07	2,7 5.95	2,8 6.17	2,9 6.39
Клас на безопасност		□ / II	□ / II	□ / II	□ / II
Звуково налягане	[dB(A)]	—	89,9	83,86	89,7
Акустична мощност	[dB(A)]	—	100,9	94,86	100,7
Вибрация	[m/s <sup>2</sup> ]	—	17,35	12,96	17,45

### Информация за шум



Винаги носете защитни слушалки, ако звуковото налягане надвишава 85 dB(A).

### Основни правила за безопасност



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** - За да намалите риска от нараняване, потребителят трябва да прочете наръчника с инструкции!



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Прочетете всички предупреждения за безопасност и инструкции. Неспазването на предупрежденията и инструкциите може да

доведе до електрически удар, пожар и / или сериозно нараняване.

**Запазете всички предупреждения и инструкции за бъдещи справки.**

Терминът "електроинструмент" в предупрежденията се отнася до Вашия, свързан в електрическата мрежа (кабелен) електроинструмент или работещ с батерия (безжичен) електроинструмент.

### Безопасност на работната зона

- Поддържайте работната зона чиста и добре осветена. Разхвърляни или тъмни зони предизвикват инциденти.
- Не работете с електроинструменти в експлозивни атмосфери, като при наличието на възпламеними течности, газове и прах. Електроинструментите създават искри, които може да подпалят прах или изпарения.

• **Дръжте децата и околните далеч при работа с електроинструменти.** Отвлечането на вниманието може да причини загуба на контрол.

## Електроческа безопасност

• **Щепселите на електроинструментите трябва да съответстват на контактите. Никога не модифицирайте по никакъв начин щепсел.** Не използвайте каквито и да е адаптери със заземени (занулен) електроинструменти. Немодифицираните щепсели и съответстващи контакти ще намалят риска от електрически удар.

• **Избягвайте контакт на тялото със заземени или занулените повърхности, като тръби, радиатори, фризери и хладилници.** Съществува повишен риск от електрически удар, ако тялото Ви бъде заземено или занулено.

• **Не излагайте електроинструментите на въздействието на дъжд, влажна среда.** Водата, влизаща в електроинструмента ще повиши риска от електрически удар.

• **Не повреждайте кабела.** Никога не използвайте кабела за носене, дърпане или изключване от мрежата на електроинструмент. **Дръжте кабела далеч от топлина, масло, остри ръбове или подвижни части.** Повреден или заплетен кабел повишава риска от електрически удар.

• **При работа с електроинструменти на открито, използвайте удължителен кабел, подходящ за употреба на открито.** Използването на подходящ кабел за външна употреба намалява риска от електрически удар.

• **Ако работата с електроинструмент на влажно място не може да се избегне, използвайте устройство за диференциална токова защита (RCD) на захранването.** Използването на RCD намалява риска от електрически удар. **ЗАБЕЛЕЖКА!** Терминът "устройство за диференциална токова защита (RCD)" може да бъде заменен с термина "верижан прекъсвач за неправилно заземяване (GFCI)" или "верижан прекъсвач за утечка на земя (ELCB)".

• **Предупреждение!** Никога не докосвайте изложени метални повърхности на предавателната кутия, екрана и пр., защото докосването на метални повърхности ще повлияе на електромагнитната вълна, като по този начин причини потенциално нараняване и инциденти.

## Лична безопасност

• **Бъдете внимателни, гледайте какво правите и като цяло бъдете предпазливи при работа с електроинструменти.** Не използвайте електроинструмента, когато сте изморени или под въздействието на лекарства, алкохол или медикаменти. Момент на невнимание по време на работа с електроинструменти може да доведе до сериозни персонални наранявания.

• **Използвайте лични предпазни средства.** **Винаги носете защита за очите.** Предпазно оборудване като противопрахова маска, неплзгащи се обувки, каска и защита за слуха, използвани при подходящите условия ще намалят риск от персонални наранявания.

• **Предотвратете неволно стартиране.** Уверете се, че превключвателя е в изключено положение, преди да свържете захранването и / или батерията, вдигнете или носите инструмента. Носенето на електроинструменти с пръст на превключвателя или включване на такива към мрежата, когато превключвателя е включен, води до инциденти.

• **Отстранете всички ключове за настройка или гаечни ключове, преди да включите електроинструмента.** Гаечен ключ или друг ключ, прикачен към въртящата се част на електроинструмента може да доведе до лично нараняване.

• **Не се протягайте.** Стъпете добре на краката и поддържайте баланс по всяко време. Това позволява по-добър контрол върху електроинструмента и при неочаквани ситуации.

• **Облечайте се подходящо.** Не носете разхлабени дрехи или бижута. **Дръжте косата си, дрехите и ръкавиците далеч от подвижни части.** Разхлабени дрехи, бижута или дълга коса могат да бъдат захванати от подвижни части.

• **Ако са предоставени устройства за свързване към прахова екстракция и устройства за събиране на прах, уверете се, че те са свързани и използвани правилно.** Използването на аспирация може да намали опасностите, свързани с прах.

• **Не позволявайте честата употреба на електроинструменти да води до изнорирание на принципите за безопасност.** Небрежните действия може да причинят наранявания в рамките на секунда.

• **Предупреждение!** По време на работа електроинструментите може да произведат електромагнитно поле. Това поле може, при някои обстоятелства, да повлияе на активни и пасивни медицински импланти. За да намалите риска от сериозни или фатални наранявания, ние препоръчваме лицата с медицински импланти да се консултират с лекар и производителя на медицинския имплант, преди да работят с този електроинструмент.

## Употреба и грижа за електрочески инструмент

• **Лицата със занижени психологически и ментални способности както и деца не могат да работят с електроинструмента, ако те не са под надзор на инстуртирано за употребата на електроинструмента лице, отговорно за тяхната сигурност.**

• **Не насилайте електроинструмента.** Използвайте правилния електроинструмент за Вашите приложения. Правилният електроинструмент извършва работата по-добре и по-безопасно в диапазона, за който той е създаден.

• **Не използвайте електроинструмент, ако превключвателя не го включва или изключва.** Всички електроинструменти, които не могат да бъдат контролирани с превключвателя си са опасни и трябва да бъдат ремонтирани.

• **Разскачете щепсела от контакта и / или батерията от електроинструмента, преди да правите каквито и да е регулирания, смяна на аксесоари или съхраняване на електроинструментите.** Такива превантивни мерки за

безопасност намаляват риска от инцидентно стартиране на електроинструмента.

- **Съхранявайте електроинструментите в готовност, далеч от деца и не допускайте лица, непознати с електроинструмента или тези инструкции да работят с електроинструмента.** Електроинструментите са опасни, ако попаднат в ръцете на необучени потребители.

- **Поддържайте електроинструментите.** Проверете за неизравняване или биене на подвижни части, счупване на части или кавицата и да е други условия, които може да повлияят върху работата на електроинструментите. Ако е повреден, ремонтирайте електроинструмента преди работа с него. Много инциденти настъпват поради лоша поддръжка на електроинструментите.

- **Поддържайте режещите инструменти остри и чисти.** Правилно поддържаните режещи инструменти с остри режещи ръбове е по-малко вероятно да заядат и с контролират по-лесно.

- **Използвайте електроинструментите, аксесоарите и накрайниците в съответствие с тези инструкции, предвид работните условия и извършваната работа.** Употребата на електроинструменти за операции, различни от тези за които са предназначени може да доведе до опасни ситуации.

- **Поддържайте ръкохватките и повърхностите за захващане сухи, чисти и без масло и смазка.** Хлъзгавите ръкохватки и повърхности за захващане не позволяват безопасната работа и контрола върху инструментите при неочаквани ситуации.

- **Имайте предвид, че когато работите с електроинструмент да държите допълнителната ръкохватка правилно, което е полезно при контролиране на електроинструмента.** Ето защо, правилното държане може да намали риска от инциденти и наранявания.

## Сервис

- **Сервизирайте своя електроинструмент в квалифициран сервиз или от такова лице, използвайте само идентични сменни части.** Това ще осигури поддържането на безопасността на електроинструмента.

- Следвайте инструкциите за смазване и смяна на аксесоари.

## Специални предупреждения за безопасност

- **Носете предпазители за уши при ударно пробиване.** Излагането на шум може да причини загуба на слуха.

- **Използвайте допълнителната дръжка (ш), ако са доставени с инструмента.** Загубата на контрол може да доведе до лични наранявания.

- **Дръжте електроинструмента за грайферните повърхности, когато извършвате операция с режещ аксесоар, който може да влезе в контакт с окабеляване или със собствените си кабел.** Режещият аксесоар, влязъл в контакт с кабел под напрежение може да бъде послужил като проводник към оголените метални части на електроинструмента и да доведе до електрически удар.

**Имайте предвид захранващото напрежение:** в захранващата връзка, **Вие трябва да потвърдите, дали захранващото напрежение е същото като това, маркирано на табелата на инструмента.** Ако захранващото напрежение е по-високо, може да се стигне до инцидент с операциите, а в същото време инструментът ще бъде разрушен. Ето защо, ако захранващото напрежение не е потвърдено, никога не трябва да включвате инструмента произволно. От друга страна, ако захранващото напрежение е по-ниско, моторът ще бъде повреден.

## Ръководство за безопасност при работа с електроинструменти



Всички инструкции трябва да бъдат прочетени. В случай, че използвате машината не в съответствие със следните изисквания, може да се стигне до сериозно нараняване, електрически удар или пожар.

- **Преди работа, проверете дали свредлото е захванато в правилно положение или не.**

- **Работата с електроинструмента може да генерира вибрации и Вие трябва да внимателно да проверите дали винтовете в различни места са затегнати или не преди да работите с него.**

- **При работа носете защита за очите.**

- **Поддържайте остротата на свредлото, така че да постигнете оптимална и ефективна работа.**

- **Когато сменят или сглобяват аксесоари, работата трябва да следва стриктно инструкциите на аксесоара.**

- **Ако перфораторът има някакви проблеми, не се опитвайте да го ремонтирате сами, моля, отнесете го в локален упълномощен сервизен център за инспекция.**

- **Фиксирайте заготовката максимално добре.** Заготовката трябва да бъде фиксирана с устройството за фиксиране или клещи, което би било най-бързо при държане на ръка.

- **Преди включване на захранването, превключвателят трябва да бъде в положение "изкл"; преди да оставите електроинструмента, той трябва да бъде изключен, а щепселът да бъде изваден.**

- **Когато аксесоарът е напълно неподвижен, електроинструментът може да бъде оставен.**

- **Никога не позволявайте захранващия кабел да докосва свредлото или околните части по време на работа, защото може да бъде повреден.** Електроинструмент със напукан кабел не трябва да бъде използван. Ако захранващият кабел е повреден по време на работа, тогава повреденият кабел не трябва да бъде докосван, а щепселът да бъде изваден незабавно. Повреденият кабел ще увеличи риска от електрически удар.

- **При ударна работа по стени, подове или при подобни случаи обръщайте внимание на това да стоите далеч от газопроводи, водопроводи и електрически кабели, а работните инструменти на такива места трябва да бъдат държани далеч от метални части.** Трябва да бъде използван подходящ детектор, за да бъдат открити местоположенията на зазиданите електрически проводници. Или можете да изискате съответ-



ните технически данни от местното електрохранване. Кабелите, които са пробити може да доведат до пожар или електрически удар. Повредени газопроводи ще доведат до експлозия. Ако водната тръба бъде пробита, това ще доведе до имуществени щети.

- Ако аксесоар, монтиран в електроинструмента бъде захванат, електроинструментът трябва да бъде изключен незабавно и да остане в покой. В такъв момент, електроинструментът ще произведе много мощен реакционен въртящ момент и в резултат ще има откат. Аксесоар, монтиран на електроинструмента лесно може да бъде захванат, като например: електроинструментът е претоварен или монтиран аксесоар се заклепчи в заготовка.

- Зазиданите електрически кабели или хранващият кабел на електроинструмента може да бъде отрязан по време на работа - в такива случаи електроинструментът трябва да бъде държан за изолирания ръкохватка. Ако електроинструментът влезе в контакт с верига под напрежение, то металните части на електроинструмента ще бъдат токо проводими, а операторът може да бъде получи електрически удар.

- По време на работа двете ръкохватки на перфоратора трябва да бъдат вържани здраво с две ръце, а основата трябва да бъде стабилна. Електроинструментът може да бъде държат стабилно с две ръце; работата с една ръка трябва да се избягва.

- Плоското длето не трябва да се използва в ротационен режим (като ротационно пробиване и ударно пробиване) или длетото ще бъде счупено, а контролът върху електроинструмента ще бъде изгубен.

- Може да докосвате аксесоари, само ако носите ръкавици, свредлата и аксесоарите ще бъдат горещи по време на работа и лесно ще Ви изгорят. Никога не докосвайте свредло или части около него при приключване на работа, тези части ще бъдат горещи и ще изгорят кожата Ви. Носенето на ръкавици и междинни паузи може да намалят вибрациите и нараняването на ръцете и раменете Ви.

- Ръцете и тялото не трябва да попадат между електроинструмента и стена или колона, така че да предотвратят излитането на електроинструмента при счупване на свредло.

- В случай, че използвате удължител, моля използвайте двойно изолiran кабел със същата спецификация като този на електроинструмента.

- Избягвайте спиране на двигателя на електроинструмента под натоварване.

- Забранено е отстраняването на стружки или парченца при включен двигател на електроинструмента.

- Забранено е да се променя конструкцията на свределите и секачите, а също така да се използват разглобими приставки, които не са предвидени за този електроуред.

- При работа не оказвайте прекомерен натиск върху уреда, това може да доведе до заклиняване на свредела или секача и претоварване на двигателя.

- Не допускайте заклиняване на свредела или секача в обработвания материал. Ако това стане,

не се опитвайте да ги освободите с помощта на двигателя на перфоратора. Това може да го повреди.

- Забранено е да се избиват заклиняени свредели или секачи от обработвания материал чрез чук или други предмети отчупените парченца от материала могат да наранят работника и околните.

- Не допускайте прегряване на електроинструмента при продължителна работа.



**Предупреждение:** химическата субстанция, съдържаща се в праха, генериран при шлайфане, рязане, шлифоване и други строителни и промишлени дейности може да причини рак, родилни дефекти или да бъде опасна за фертилността. Въздействието на някои химични субстанции би било при:

- Преди ремонт и сменни работи по машината, първо трябва да бъде изваден щепсела.

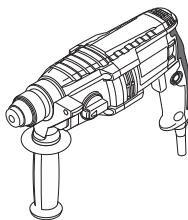
- Прозрачна деусилицев окис и други строителни продукти в тухлите и цимента; хром-арсен (ССА) в дървесина с химическа обработка. Опасна концентрация на тези субстанции зависи от честотата при която Ви провеждате такива работи. Ако искате да намалите контакта с такива химични субстанции, моля, работете на място с добра вентилация и използвайте уреди със сертификати за безопасност (като противопохови маски, проектирани с малък филтър за прах).

### Символи, използвани в наръчника

Следните символи са използвани в наръчника за експлоатация, моля, запомнете значението им. Правилната интерпретация на символите ще ви позволи правилна и безопасна употреба на електроинструмента.

### Символ

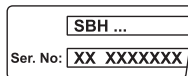
### Значение



### Ротационен чук

Раздели, маркирани със сиво - мека ръкохватка (с изолационна повърхност).

### Стикер със сериен номер:



SBH ... - модел;  
XX - дата на производство;  
XXXXXXX - сериен номер.



**SDS PLUS** (патронник и тип опашка на аксесоар).

Символ	Значение
	Прочетете всички регламенти и инструкции за безопасност.
	Носете предпазни очила.
	Носете защита за слуха.
	Носете противопрахова маска.
	Разкачете електроинструмента от електрическата мрежа преди инсталиране или регулиране.
	Риск от щети по скрито окабеляване или домакински сервизни линии.
	Посока на движение.
	Посока на въртене.
	Блокиран.
	Отключен.
	Режим "Пробиване".
	Режим "Ударно пробиване".
	Режим "Къртене".
	Специален режим, който позволява въртене на длето с оглед инсталирането му в удобна позиция за работа.
	Забранено.

Символ	Значение
	Двойна изолация / предпазно стъкло.
	Внимание. Важно.
	Полезна информация.
	Носете предпазни ръкавици.
	Безстепенен контрол на скоростта.
	Не изхвърляйте електроинструмента в контейнер за домакински отпадъци.

#### Предназначение на електроинструмент DWT

Електроинструментите позволяват извършването на следните типове работа:

- пробиване без удар (в дърво, синтетични материали, метал);
- ударно пробиване (в тухла, бетон, естествен камък);
- дълбаене с длето (издълбаване на канали за кабели в тухли, бетон, камък, отстраняване на стари плочки и пр.);
- разхлабване и затягане на резбовани съединения.

#### Елементи на устройството на електроинструмента

- 1 Патронник **SDS PLUS**
- 2 Прахозащитен кожух
- 3 Фиксираща втулка
- 4 Държач \*
- 5 Ограничител на дълбочината \*
- 6 Допълнителна дръжка \*
- 7 Бутон за блокиране
- 8 Превключвател на режимите на работа
- 9 Вентилационни отвори
- 10 Превключвател за обратен ход
- 11 Превключвател
- 12 Фиксатор на превключвателя включване /изключване
- 13 Затягащ ключ \*
- 14 Пробивен патронник с формата на зъбно колело \*
- 15 Винт \*
- 16 **SDS PLUS** адаптер \*
- 17 Прахоуловител \*

\* Принадлeжности

**Изброените, а също така и изобразените принадлежности, частично не влизат в комплекта за доставка.**

### Монтиране и регулиране на компонентите на електроинструмента

Преди изпълнение на всички процедури, задължително изключете уреда от контакта.



Не завивайте прекалено много крепещи елементи, за да избегнете повреждане на резбата.



Монтаж / демонтаж / настройка на някои елементи е същата за всички модели електроинструменти, в такъв случай, специфичните модели не са посочени на илюстрацията.

### Допълнителна дръжка (виж. фиг. 1)

При работа винаги използвайте ръкохватка 6. Допълнителната дръжка 6 може да се постави в удобно за работника положение.

- Разхлабете допълнителната дръжка 6 както е показано на схема 1.1.
- Поставете допълнителната дръжка 6 в желаното положение (виж. фиг. 1.2).
- Затегнете допълнителната дръжка 6 както е показано на схема 1.3.

### Ограничител на дълбочината (виж. фиг. 2-3)

С помощта на ограничителя за дълбочина 5 се задава желаният размер на дълбочина на пробиване (виж. фиг. 2-3).

- Натиснете и задръжте държача 4 (виж. фиг. 2.1).
- Преместете ограничителя за дълбочина 5, като зададете желания размер на дълбочина на пробиване (виж. фиг. 2.2, 3).
- Освободете държача 4 (виж. фиг. 2.3).

### Монтиране / смяна на аксесоари (виж. фиг. 4)



Сверделите **SDS PLUS**, поради конструктивни особености на патронника **SDS PLUS**, могат свободно да се придвижват в определени граници. Поради това, на празен ход се появява радиално биене, което автоматично се центрира при пробиване. Това не оказва влияние върху точността на пробиване на отвори.

- Преди инсталиране на свердело (длето), почистете и смажете шийката с тънък слой масло.
- Когато монтирате свердело (длето):
  - вкарайте (леко завъртайки) сверделото (длетото) в патронника 1 (**SDS PLUS**) до откат (виж. фиг. 4.1);
  - тествайте сверделото (длетото) като го фиксирате със завъртане, за да го извадите от патронника 1 (**SDS PLUS**).

- Когато изваждате свердело (длето):
  - преместете фиксиращата четка 3 обратно и задръжте в това положение (виж. фиг. 4.2);
  - извадете сверделото (длетото) от патронника 1 (**SDS PLUS**);
  - освободете фиксиращата четка 3 (виж. фиг. 4.3).



При изваждане на свердел (секач) от патронника 1 (**SDS PLUS**) е необходимо да се използват ръкавици, тъй като сверделът може да се нагрее силно от продължителната работа.

Смяна на прахозащитния предпазител (виж. фиг. 5)



Прахозащитният предпазител 2 предотвратява навлизането на прах в патронника на **SDS PLUS**. Никога не използвайте електроинструмента с повреден прахозащитен предпазител 2 ако е повреден, той трябва да бъде сменен незабавно. Можете да направите това сами или да се свържете със сервизен център на **DWT**.

- Преместете фиксатора 3 назад и го задръжте в това положение (виж. фиг. 5.1).
- Издърпайте прахозащитния предпазител 2 и го отстранете (виж. фиг. 5.2).
- Монтирайте нов прахозащитен предпазител 2 (виж. фиг. 5.3).
- Освободете фиксатора 3 (виж. фиг. 5.4).

### Адаптер за патронници **SDS PLUS**

- С **SDS PLUS** адаптер 16 и винт 15, е възможно използването на сверделния патронник с форма на зъбно колело 14.
- Не се допуска използването на **SDS PLUS** адаптер 16 в режим на пробиване с удар или дълбаене.
- Не се допуска за пробиване с удар да се използват свердели, които не са от системата **SDS PLUS**.

Монтаж / демонтаж на патронник със зъбен венец (виж. фиг. 6-7)

- Навийте пробивния патрон с форма на зъбно колело 14 върху адаптер 16 и закрепете с винт 15 (виж. фиг. 6).
- Монтирайте **SDS PLUS** адаптера 16 в патронника 1 (**SDS PLUS**), като повторите същите стъпки като при монтаж на свердело (секач) виж. фиг. 7.
- При демонтаж, повторете стъпките, описани по-горе в обратен ред.



**Внимание:** при процеса на монтаж / демонтаж на патронник със зъбен венец 14, имайте предвид, че винтът 15 е с лява резба.

Монтиране / смяна на аксесоари



При дълго използване, сверделото може да се затопли много; използвайте ръкавици, за да го извадите.

## Пробивен патронник с формата на зъбно колело (виж. фиг. 8)

- Освободете захвата на зъбците с пристягащ ключ 13, след това завъртете с ръка гилзата на патронника със зъбен венец 14 в посока, обратна на часовниковата стрелка (виж. фиг. 8.1) докато зъбците се преместят на разстояние, позволяващо монтиране / демонтиране на приспособление.
- Монтаж / подмяна на приспособление (виж. фиг. 8.2).
- Завъртете с ръка гилзата на патронника със зъбен венец 14 в посока на часовниковата стрелка, за да се заключи монтираното приспособление. Не допускате приспособлението да се изкриви.
- Затегнете зъбците на патронника със зъбен венец 14 с пристягащ ключ 13 прилагайки сходен въртящ момент за всеки от трите отвора на страничната повърхност на патронника (виж. фиг. 8.3).

## Пъреоначална работа на електроинструмент

- Винаги използвайте захранване с правилно напрежение: напрежението на електро-захранването трябва да съвпада с посочената информация на идентификационната табела на електроинструмента.
- Електроинструментът се доставя смазан и готов за използване.
- Новият електроинструмент изисква известно време за разработване на детайлите, преди да се използва с пълно натоварване. Продължителността на разработката е около 5 часа работа.
- Смазката, която запълва предавката, изисква кратко време за загряване. В зависимост от температурата на околната среда, това време може да варира от 15 секунди (при температура на околната среда от 32°C) до 2 минути (при температура на околната среда от 0°C).

## Включване / изключване на електроинструмент

### Краткотрайно включване / изключване

За да включите, натиснете и задръжте превключвателя за включване / изключване 11, за да изключите - го отпуснете.

### Включване / изключване за продължително време

#### Включване:

Натиснете превключвателя за включване / изключване 11 и го фиксирайте на тази позиция с блокиращия бутон за превключвателя за включване / изключване 12.

#### Изключване:

Натиснете и отпуснете превключвателя за включване / изключване 11.

## Функции на дизайна на електроинструмента

### Превключвател на режимите на работа (виж. фиг. 9)



Превключването на режимите на работа да става само при изключен уред.



Функционалният превключвател 8 е поставен при бутона за блокиране 7, който се използва за фиксиране на функционалния превключвател 8 в зададено положение. Завъртете функционалния превключвател 8, докато натискате бутон 7, за да зададете искания работен режим.

Функционален превключвател 8 е проектиран за превключване на следните режими на работа на инструмента:

**Пробиване** (настройте функционален превключвател 8 в положението, показано на фигура 9.1) - пробиване без удар в дърво, синтетични материали, метал.

**Пробиване с удар** (настройте функционален превключвател 8 в положението, показано на фигура 9.2) - пробиване с удар в тухла, бетон, естествен камък.

**Въртене на длето** (поставете превключвател 8 в положението, показано на фигура 9.3) този режим не позволява не позволява работата на електроинструмента, а поставянето на длетото в удобно положение за работа с него.

**Дълбаене** (настройте функционален превключвател 8 в положението, показано на фигура 9.4) - дълбаене на канали в тухла, бетон, камък. Отстраняване на керамични плочки.



С оглед по-плавното превключване между работните режими, завъртете леко патронника 1 (SDS PLUS) на ръка.

### Безстепенна регулировка на скоростта



Скоростта се контролира от 0 до максимум чрез натискане на превключвател вкл. / изкл. 11. Слабото натискане води до ниски обороти, което позволява плавното включване на електроинструмента.

### Обратен ход (виж. фиг. 10)



Сменяйте посоката на въртене само след пълно спиране на двигателя, ако не действате така, това може да причини повреда на електроинструмента.

**Въртене по часовниковата стрелка** (пробиване, завиване на винтове) - преместете превключ-

чвателя за посока на въртене **10**, както е показано на фиг. 10.1.

**Въртене обратно на часовниковата стрелка** (развиване на винтове) - преместете превключвателя за посока на въртене **10**, както е показано на фиг. 10.2.

### Предпазна муфта

Предпазната муфта защитава електроинструмента от повреда, в случай че аксесоар заседне по време на пробиване.

### Препоръки при работа с електроинструмент



**Трябва да се работи с дебели меки ръкавици, за да се намали въздействието на вибрацията върху организма.**

- При работа винаги използвайте допълнителната дръжка **6**, това гарантира необходимия контрол над уреда и намалява отката.
- Резултатът при ударно пробиване не зависи от силата на натиск върху уреда, това е обусловено от особеностите на конструкцията на ударния механизъм. Поради това, не оказвайте прекомерен натиск върху уреда това може да доведе до заклинване на средела и претоварване на двигателя.
- С оглед намаляване разпръскването на прах при пробиване на отвори в стени и тавани, действайте, както е показано на фиг. 11. За пробиване на отвори на тавани, монтирайте прахословител **17** както е показано на фиг. 11.1.



**Внимание: пробивайте дърво и метали само в режим на безударно пробиване.**

- Когато пробивате отвори в метал смазвайте сределото непрекъснато (освен, когато пробивате метали, несъдържащи желязо и неговите сплави).
- Когато пробивате твърди метали, притиснете електроинструмента и намалете скоростта на въртене.
- Когато пробивате отвори с голям диаметър в метал, първо пробийте пилотен отвор с по-малък диаметър и претържете до искания диаметър (виж. фиг. 12).
- С оглед избягване разцепването на повърхността при изходния отвор, когато пробивате отвори в дърво, следвайте инструкциите показани на фигура 13.
- При пробиване на отвори в керамични плочи с глазура, за повишаване на точността на центри-

ране на средела и съхраняване на глазурата, се препоръчва залепване на залепваща лента върху предполагаемия център на отвора и след това да се започне пробиването (виж. фиг. 14). **Внимание: пробиване н плочки да се прави само в режим пробиване без удар.**

### Техническо обслужване / профилактика на електроинструмент

**Преди изпълнение на всички процедури, задължително изключете уреда от контакта.**

### Почистване на електроинструмента

Необходимо условие за дълготрайното използване на електроинструмента е той да бъде поддържан чист. Редовно обдухвайте електроинструмента с въздух под налягане през въздушните отвори **9**.

### Следпродажбено обслужване и приложно обслужване

Нашето следпродажбено обслужване отговаря на въпросите ви относно поддръжката и ремонта на нашите продукти, както и за резервни части. Информация относно сервизните центрове, диаграми на части и информация за резервни части могат да бъдат намерени на адрес: [www.dwt-pt.com](http://www.dwt-pt.com).

### Транспортиране на електроинструментите

- Категорично не изпускайте и не допускайте каквито и да е механични удари по опаковката по време на транспорт.
- При разтоварване / товарене не е позволено да се използва технология от какъвто и да е вид, която работи на принципа на защипване на опаковките.

### Защита на околната среда



**Рециклирайте суровините, вместо да ги изхвърляте.**

Електроинструментът, допълнителните принадлежности и опаковката трябва да се сортират за рециклиране по екологичен начин.

Пластмасовите компоненти са обозначени по категории за рециклиране.

Настоящото ръководство за експлоатация е напечатано на рециклирана хартия без хлор.

**Възможно е извършването на промени.**

**Български**

## Προδιαγραφές ηλεκτρικού εργαλείου

Περιτροφική σφύρα		SBH06-20	SBH07-24	SBH08-26	SBH09-30
Κωδικός ηλεκτρικού εργαλείου	[110-127 V ~50/60 Hz] [220-230 V ~50/60 Hz]	δείτε τη σελίδα 11			
Ονομαστική ισχύς	[W]	600	710	800	900
Αποδιδόμενη ισχύς	[W]	238	285	385	440
Ένταση ρεύματος και τάση	110-127 V [A] 220-230 V [A]	4.9 2.7	5.8 3.2	6.5 3.6	7.3 4.1
Ταχύτητα περιστροφής χωρίς φορτίο	[min <sup>-1</sup> ]	0-1800	0-1350	0-1400	0-1100
Ρυθμός κρούσης	[min <sup>-1</sup> ]	0-6300	0-5600	0-5700	0-5300
Απλή ισχύς κρούσης	[J]	2	2,5	3	3,5
Τύπος τσοκ		SDS PLUS	SDS PLUS	SDS PLUS	SDS PLUS
Ικανότητα διάνοιξης οπών:					
- μπετόν	[mm] [ίντσες]	20 25/32"	24 15/16"	26 1-1/32"	30 1-3/16"
- χάλυβα	[mm] [ίντσες]	13 33/64"	13 33/64"	13 33/64"	13 33/64"
- ξύλο	[mm] [ίντσες]	30 1-3/16"	30 1-3/16"	30 1-3/16"	40 1-37/64"
Βάρος	[kg] [lb]	2,3 5.07	2,7 5.95	2,8 6.17	2,9 6.39
Κλάση ασφαλείας		□ / II	□ / II	□ / II	□ / II
Ηχητική πίεση	[dB(A)]	—	89,9	83,86	89,7
Ακουστική ισχύς	[dB(A)]	—	100,9	94,86	100,7
Σταθμισμένη δόνηση	[m/s <sup>2</sup> ]	—	17,35	12,96	17,45

### Πληροφορίες για θόρυβο



Να φοράτε ωασιπίδες για την προστασία των οργάνων ακοής σε συνθήκες με επίπεδο της ηχητικής στάθμης άνω των 85 dB(A).

### Κανόνες γενικής ασφάλειας



**ΠΡΟΣΟΧΗ** - Για τη μείωση του κινδύνου τραυματισμού, ο χρήστης πρέπει να διαβάσει το εγχειρίδιο οδηγιών!



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!** Διαβάστε όλες τις προειδοποιήσεις ασφαλείας και όλες τις οδηγίες. Η μη τήρηση των προειδοποιήσεων και οδηγιών μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά ή / και σοβαρή βλάβη.

**Αποθηκεύστε όλες τις προειδοποιήσεις και τις οδηγίες για μελλοντική αναφορά.**

Ο όρος "ηλεκτρικό εργαλείο" στις προειδοποιήσεις αναφέρεται στο δικό σας ηλεκτρικό εργαλείο (με καλώδιο) που λειτουργεί στο δίκτυο ισχύος ή το ηλεκτρικό εργαλείο που λειτουργεί με μπαταρία (χωρίς καλώδιο).

### Ασφάλεια χώρου εργασίας

- Διατηρείτε το χώρο εργασίας καθαρό και καλά φωτισμένο. Σε ακατάστατες ή σκοτεινές περιοχές μπορεί να προκληθούν ατυχήματα.
- Μην χρησιμοποιείτε ηλεκτρικά εργαλεία σε εκρηκτικές ατμόσφαιρες, όπως είναι η παρουσία εύφλεκτων υγρών, αερίων ή σκόνης. Τα ηλεκτρικά εργαλεία δημιουργούν σπινθήρες που μπορεί να προκαλέσουν ανάφλεξη της σκόνης ή αναθυμιάσεις.
- Κρατήστε τα παιδιά και τους παρευρισκόμενους μακριά, όταν χρησιμοποιείτε ένα ηλεκτρικό εργαλείο. Τυχόν απόσπαση της προσοχής μπορεί να σας αναγκάσει να χάσετε τον έλεγχο.

## Ηλεκτρική ασφάλεια

- Τα φως του ηλεκτρικού εργαλείου πρέπει να ταιριάζουν στην πρίζα. Μην τροποποιείτε ποτέ το φως με οποιοδήποτε τρόπο. Μη χρησιμοποιείτε τυχόν προσαρμογέα φως με ηλεκτρικά εργαλεία που έχουν γείωση. Τα μη τροποποιημένα φως και οι κατάλληλες πρίζες μειώνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- Αποφεύγετε την επαφή του σώματος με γειωμένες επιφάνειες, όπως σωλήνες, καλοριφέρ, κουζίνες και ψυγεία. Υπάρχει αυξημένος κίνδυνος ηλεκτροπληξίας εάν το σώμα σας είναι γειωμένο.
- Μην εκθέτετε τα ηλεκτρικά εργαλεία στη βροχή ή σε υγρές συνθήκες. Το νερό που εισέρχεται σε ένα ηλεκτρικό εργαλείο αυξάνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- Μην κακομεταχειρίζεστε το καλώδιο. Ποτέ μην χρησιμοποιείτε το καλώδιο για τη μεταφορά, για να τραβάτε ή να αποσυνδέετε το ηλεκτρικό εργαλείο. Κρατήστε το καλώδιο μακριά από θερμότητα, λάδι, αιχμηρές άκρες ή κινούμενα μέρη. Κατεστραμμένα ή μπερδεμένα καλώδια αυξάνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- Όταν χρησιμοποιείτε ένα ηλεκτρικό εργαλείο σε εξωτερικούς χώρους, χρησιμοποιήστε ένα καλώδιο επέκτασης κατάλληλο για εξωτερική χρήση. Η χρήση ενός καλωδίου κατάλληλου για εξωτερική χρήση μειώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- Εάν η χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου σε μία υγρή τοποθεσία είναι αναπόφευκτη, χρησιμοποιήστε μια διάταξη προστασίας ρεύματος διαρροής (RCD). Η χρήση ενός RCD μειώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας. ΣΗΜΕΙΩΣΗ! Ο όρος "διάταξη προστασίας ρεύματος διαρροής (RCD)" μπορεί να αντικατασταθεί από τον όρο "διακόπτη κυκλώματος βλάβης γείωσης" (GFCI) ή "αυτόματο διακόπτη διαφορικής προστασίας (ELCB)".
- Προειδοποίηση! Ποτέ μην αγγίζετε τις εκτεθειμένες μεταλλικές επιφάνειες επί του κιβωτίου ταχυτήτων, ασπίδας, και ούτω καθεξής, διότι αγγίζοντας μεταλλικές επιφάνειες θα προκαλούσατε παρεμβολή με το ηλεκτρομαγνητικό κύμα, προκαλώντας έτσι πιθανή ή ζημία ή ατυχήματα.

### Ατομική προστασία

- Να είστε σε ετοιμότητα, να βλέπετε αυτό που κάνετε και να χρησιμοποιείτε την κοινή λογική όταν χρησιμοποιείτε ένα ηλεκτρικό εργαλείο. Μη χρησιμοποιείτε ηλεκτρικά εργαλεία όταν είστε κουρασμένοι ή υπό την επίρραση ναρκωτικών, αλκοόλ ή φαρμάκων. Μια στιγμή απροσεξίας κατά τη λειτουργία ηλεκτρικών εργαλείων μπορεί να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό.
- Χρησιμοποιείτε μέσα ατομικής προστασίας. Να φοράτε πάντα προστατευτικά γυαλιά. Προστατευτικά εξοπλισμός, όπως μάσκα για τη σκόνη, αντιολισθητικά υποδήματα ασφαλείας, κράνος, ή προστασίας της ακοής που χρησιμοποιούνται στις αντίστοιχες συνθήκες μειώνουν τις σωματικές βλάβες.
- Αποτρέψτε την ακούσια εκκίνηση. Βεβαιωθείτε ότι ο διακόπτης βρίσκεται στη θέση off πριν από τη σύνδεση με την πηγή τροφοδοσίας και / ή την μπαταρία, όταν σηκώνετε ή μεταφέρετε το εργαλείο. Η μεταφορά ηλεκτρικών εργαλείων με το δάκτυλό σας στο διακόπτη ή η ενεργοποίηση ηλεκτρικών εργαλείων με ενεργοποιημένο τον διακόπτη είναι πιθανό να προκαλέσει ατυχήματα.

- Αφαιρέστε τυχόν κουμπιά ρύθμισης ή κλειδιά πριν θέσετε το εργαλείο σε λειτουργία. Ένα κλειδί ή ένα κουμπί που συνδέεται με ένα περιστρεφόμενο μέρος του ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να οδηγήσει σε τραυματισμό.
- Μην τεντώνετε. Κρατήστε το κατάλληλο πάτημα και ισορροπία ανά πάσα στιγμή. Αυτό επιτρέπει τον καλύτερο έλεγχο του ηλεκτρικού εργαλείου σε απρόσμενες καταστάσεις.
- Ντυθείτε κατάλληλα. Μην φοράτε φαρδιά ρούχα ή κοσμήματα. Κρατήστε τα μαλλιά σας, τα ρούχα και τα γάντια μακριά από τα κινούμενα μέρη. Τα φαρδιά ρούχα, κοσμήματα ή μακριά μαλλιά μπορεί να πιαστούν στα κινούμενα μέρη.
- Αν παρέχονται εξαρτήματα για την σύνδεση σε εγκαταστάσεις για την απομάκρυνση και τη συλλογή σκόνης, βεβαιωθείτε ότι είναι συνδεδεμένα και χρησιμοποιούνται σωστά. Η χρήση της συλλογής σκόνης μπορεί να μειώσει τους κινδύνους που σχετίζονται με τη σκόνη.
- Μην αφήνετε την οικειότητα που έχει αποκτηθεί από τη συχνή χρήση των εργαλείων σας να σας κάνει υπέρβουλο και να αγνοήσετε τις αρχές ασφαλείας εργαλείου. Μια απρόσεκτη ενέργεια μπορεί να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό μέσα σε ένα κλάσμα του δευτερολέπτου.
- Προειδοποίηση! Τα ηλεκτρικά εργαλεία μπορεί να παράγουν ένα ηλεκτρομαγνητικό πεδίο κατά τη διάρκεια της λειτουργίας. Αυτό το πεδίο μπορεί υπό ορισμένες συνθήκες να παρεμβαίνει σε ενεργητικά ή παθητικά ιατρικά εμφυτεύματα. Για να μειώσετε τον κίνδυνο σοβαρού ή θανάσιμου τραυματισμού, συνιστούμε στα άτομα με ιατρικά εμφυτεύματα να συμβουλευθούν το γιατρό τους και το κατασκευαστή των ιατρικών εμφυτευμάτων πριν από τη λειτουργία αυτού του ηλεκτρικού εργαλείου.

### Χρήση ηλεκτρικών εργαλείων και φροντίδα

- Τα άτομα με μειωμένες ψυχοσωματικές ή ψυχικές ικανότητες, καθώς και τα παιδιά δεν μπορούν να χρησιμοποιούν το ηλεκτρικό εργαλείο, αν δεν εποπτεύονται ή αν δεν καθοδηγούνται σχετικά με τη χρήση του εργαλείου από άτομο υπεύθυνο για την ασφάλειά τους.
- Μην πιέζετε το ηλεκτρικό εργαλείο. Χρησιμοποιήστε το σωστό εργαλείο για την εφαρμογή σας. Το κατάλληλο ηλεκτρικό εργαλείο θα κάνει τη δουλειά καλύτερα και ασφαλέστερα στο ρυθμό για τον οποίο σχεδιάστηκε.
- Μη χρησιμοποιείτε το εργαλείο αν ο διακόπτης δεν ενεργοποιείται και απενεργοποιείται. Κάθε ηλεκτρικό εργαλείο που δεν μπορεί να ελεγχθεί με το διακόπτη είναι επικίνδυνο και πρέπει να επισκευαστεί.
- Αποσυνδέστε το φως από την πρίζα και / ή την μπαταρία από το ηλεκτρικό εργαλείο πριν κάνετε οποιοδήποτε ρυθμίσεις, αλλάξετε εξαρτήματα ή αποθηκεύσετε το ηλεκτρικό εργαλείο. Αυτά τα προληπτικά μέτρα ασφαλείας μειώνουν τον κίνδυνο να ξεκινήσει το ηλεκτρικό εργαλείο κατά λάθος.
- Αποθηκεύετε τα εργαλεία μακριά από τα παιδιά και μην αφήνετε τα άτομα που δεν είναι εξοικειωμένα με το ηλεκτρικό εργαλείο ή με αυτές τις οδηγίες να χρησιμοποιούν το ηλεκτρικό εργαλείο. Τα ηλεκτρικά εργαλεία είναι επικίνδυνα στα χέρια μη εκπαιδευμένων χρηστών.
- Διατηρήστε τα ηλεκτρικά εργαλεία. Ελέγξτε την ευθυγράμμισή τους ή το μπλοκάρισμα των κινού-

μενων μερών, τη θραύση των εξαρτημάτων και οποιαδήποτε άλλη κατάσταση που μπορεί να επηρεάσει τη λειτουργία του ηλεκτρικού εργαλείου. Σε περίπτωση βλάβης, το ηλεκτρικό εργαλείο πρέπει να επισκευαστεί πριν από τη χρήση. Πολλά ατυχήματα προκαλούνται από κακή συντήρηση των ηλεκτρικών εργαλείων.

- **Διατηρείτε τα εργαλεία κοπής αιχμηρά και καθαρά.** Τα σωστά διατηρημένα εργαλεία κοπής με κοφτερές ακμές κοπής είναι λιγότερο πιθανό να μπλοκάρουν και να είναι πιο εύκολο να ελεγχθούν.
- **Χρησιμοποιήστε το ηλεκτρικό εργαλείο, τα εξαρτήματα και τα κομμάτια του εργαλείου κτλ σύμφωνα με αυτές τις οδηγίες, λαμβάνοντας υπόψη τις συνθήκες εργασίας και τις εργασίες που πρέπει να εκτελεστούν.** Η χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου για εργασίες διαφορετικές από εκείνες που προορίζονται μπορεί να οδηγήσει σε μια επικίνδυνη κατάσταση.
- **Κρατήστε τις λαβές και τις επιφάνειες λαβής στεγνές, καθαρές και απαλλαγμένες από λάδια και γράσα.** Οι γλιστερές λαβές και επιφάνειες λαβής δεν επιτρέπουν τον ασφαλή χειρισμό και έλεγχο του εργαλείου σε απρόσμενες καταστάσεις.
- Σημειώστε ότι όταν λειτουργεί ένα ηλεκτρικό εργαλείο, παρακαλούμε κρατήστε τη βοηθητική λαβή σωστά, η οποία είναι χρήσιμη για τον έλεγχο του ηλεκτρικού εργαλείου. Ως εκ τούτου, ο σωστός χειρισμός μπορεί να μειώσει τον κίνδυνο ατυχημάτων ή τραυματισμών.

## Συντήρηση

- **Να προτιμάτε για τη συντήρηση του ηλεκτρικού εργαλείου από κατάλληλα εκπαιδευμένα άτομα και να χρησιμοποιείτε μόνο γνήσια ανταλλακτικά.** Αυτό θα εξασφαλίσει την ασφάλεια του ηλεκτρικού εργαλείου.
- Ακολουθήστε τις οδηγίες για τη λίπανση και αλλαγή εξαρτημάτων.

## Ειδικές προειδοποιήσεις ασφάλειας

- **Να φοράτε ωτασπίδες κατά το τρύπημα με κρούση.** Η έκθεση σε θόρυβο μπορεί να προκαλέσει απώλεια ακοής.
- **Χρησιμοποιήστε βοηθητική λαβή (εξ), εάν παρέχονται με το εργαλείο.** Η απώλεια ελέγχου μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό.
- **Κρατάτε το ηλεκτρικό εργαλείο από τις μονωμένες επιφάνειες πιασίματος, κατά την εκτέλεση μιας λειτουργίας όπου το κοπτικό εξάρτημα μπορεί να έρθει σε επαφή με κρυμμένα καλώδια ή το ίδιο του το καλώδιο.** Το εξάρτημα κοπής που έρχεται σε επαφή με ένα "ζωντανό" καλώδιο μπορεί να κάνει τα εκτεθειμένα μεταλλικά μέρη του ηλεκτρικού εργαλείου "ζωντανά" και αυτό θα μπορούσε να προκαλέσει στον χειριστή ηλεκτροπληξία.
- **Παρατηρήστε την τάση του ρεύματος:** σε σύνδεση με ισχύ, θα πρέπει να βεβαιώσετε ότι η τάση του ρεύματος είναι η ίδια με την τάση που σημειώνεται στην πινακίδα του εργαλείου. Εάν η τάση του ρεύματος είναι υψηλότερη από την κατάλληλη τάση, ως αποτέλεσμα θα προκληθούν ατυχήματα στους χειριστές, και την ίδια στιγμή, το εργαλείο θα καταστραφεί. Επομένως, εάν δεν έχει επιβεβαιωθεί η τάση του ρεύματος, τότε δεν πρέπει ποτέ να το συνδέσετε αυθαίρετα. Αντίθετα, όταν η τάση τροφοδοσίας είναι μικρότερη από την απαιτούμενη τάση, ο κινητήρας θα καταστραφεί.

## Κατευθυντήριες γραμμές για την ασφάλεια κατά τη λειτουργία του ηλεκτρικού εργαλείου



Πρέπει να διαβάσετε όλες τις οδηγίες. Σε περίπτωση χρήσης της μηχανής που δεν είναι σύμφωνη με τις ακόλουθες διατάξεις, μπορεί να προκληθεί ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά ή σοβαρός τραυματισμός.

- Βεβαιωθείτε ότι το τρυπάνι έχει στερεωθεί στη σωστή θέση πριν από τη λειτουργία.
- Όταν λειτουργεί το ηλεκτρικό εργαλείο δημιουργούνται κραδασμοί και θα πρέπει να εξασφαλίζετε προσεκτικά ότι οι βίδες στα διάφορα μέρη εξοικονομούνται να είναι σφιγμένες πριν από τη λειτουργία.
- Φορέστε μάσκα κατά τη λειτουργία για να προστατεύετε τα μάτια σας.
- Φροντίστε με επιμέλεια το τρυπάνι, έτσι ώστε να επιτευχθεί η βέλτιστη και ασφαλέστερη απόδοση.
- Όταν αντικαθιστάτε ή συναρμολογείτε τα εξαρτήματα, η λειτουργία πρέπει να ακολουθεί αυστηρά τις οδηγίες του εξαρτήματος.
- Αν το προϊόν έχει οποιοδήποτε πρόβλημα, δεν πρέπει να προσπαθήσετε να το επιδιορθώσετε ο ίδιος, παρακαλούμε να το πάτε για έλεγχο στο τοπικό κέντρο συντήρησης.
- Στερεώστε το αντικείμενο εργασίας όσο το δυνατόν καλύτερα. Το αντικείμενο εργασίας πρέπει να στερεώνεται με διάταξη στερέωσης ή τανάλια πένσα, που αντέχει περισσότερο από ό,τι όταν κρατάτε το κομμάτι στο χέρι.
- Πριν την ενεργοποίηση, πρέπει να βεβαιώνετε ότι ο διακόπτης είναι στη θέση "off". Πριν αφήνετε κάτω το ηλεκτρικό εργαλείο, πρέπει να το απενεργοποιείτε και να αποσυνδέετε το καλώδιο ρεύματος.
- Όταν το εξάρτημα είναι εντελώς στατικό, τότε μπορείτε να ακουμπήσετε το εργαλείο κάτω.
- Ποτέ μην αφήνετε το καλώδιο ρεύματος να αγγίξει το τρυπάνι ή τα γύρω μέρη όταν είναι σε λειτουργία, διαφορετικά το καλώδιο τροφοδοσίας μπορεί να πάθει ζημιά. Δεν πρέπει να χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο με ελαττωματικά καλώδια. Εάν το καλώδιο τροφοδοσίας έχει υποστεί λειτουργική βλάβη, τότε δεν πρέπει να το αγγίξετε και αποσυνδέετε αμέσως το βύσμα από την πρίζα. Το καταστραμμένο καλώδιο αυξάνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας του χρήστη.
- Κατά τη λάξευση τοίχων, δαπέδων ή σε παρόμοιες περιπτώσεις, φροντίστε να το κρατάτε μακριά από αγωγούς φυσικού αερίου και νερού όπως επίσης από ηλεκτρικά καλώδια και κρατήστε τα εργαλεία λειτουργίας σε αυτά τα μέρη μακριά από τυχόν επαφή με τα μεταλλικά μέρη. Να χρησιμοποιείτε τον κατάλληλο ανιχνευτή για να βρείτε τη θέση των κρυμμένων καλωδίων ρεύματος. Ή μπορείτε να ζητήσετε τα σχετικά στοιχεία από τον τοπικό οργανισμό παροχής ηλεκτρικού ρεύματος. Τα καλώδια που ενδέχεται να τρυπηθούν μπορεί να προκαλέσουν πυρκαγιά και ηλεκτροπληξία. Ο καταστραμμένος αγωγός φυσικού αερίου μπορεί να οδηγήσει σε έκρηξη. Εάν ο σωλήνας νερού τρυπηθεί, θα προκληθεί καταστροφή της περιουσίας.
- Εάν το εξάρτημα που έχει εγκατασταθεί στο ηλεκτρικό εργαλείο μπλοκάρει, απενεργοποιήστε αμέσως το ηλεκτρικό εργαλείο και παραμείνετε ψύχραιμοι. Εκείνη την στιγμή, το ηλεκτρικό εργαλείο δημιουργεί εξαιρετικά υψηλή ροπή αντίδρασης και οδηγεί σε διαδρομή επιστροφής. Το εξάρτημα που έχει εγκατασταθεί στο ηλεκτρικό εργαλείο είναι εύκολο να μπλοκάρει, για παράδειγμα όταν το εργαλείο είναι σε υπερφόρτιση, ή το



εξάρτημα που έχει εγκατασταθεί στο ηλεκτρικό εργαλείο γέρνει προς το αντικείμενο εργασίας.

• Το κρουφλό ηλεκτρικό καλώδιο ή το καλώδιο τροφοδοσίας του ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να κοπεί κατά τη λειτουργία, γι' αυτό η μονωμένη λαβή πρέπει να κρατείται κατά τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου. Αν το ηλεκτρικό εργαλείο έρθει σε επαφή με το φορτισμένο κύκλωμα, τότε τα μεταλλικά μέρη του ηλεκτρικού εργαλείου θα προκαλέσουν ηλεκτρισμό και ο χειριστής μπορεί να υποστεί ηλεκτροπληξία.

• Και οι δύο λαβές του εργαλείου πρέπει να κρατούνται σφικτά και με τα δύο χέρια κατά τη λειτουργία και η βάση πρέπει να είναι σταθερή. Και τα δύο χέρια μπορούν να κρατήσουν σταθερά το ηλεκτρικό εργαλείο. Πρέπει να αποφεύγεται η χρήση με το ένα χέρι.

• Το επίπεδο λαμάκι δεν πρέπει να χρησιμοποιείται για την περιστροφική κατάσταση (όπως το περιστροφικό τρυπάνι και το τρυπάνι σφυρί), αλλιώς η σμίλη θα μπλοκαριστεί και το εργαλείο θα χάσει τον έλεγχο.

• Μόνο όταν φοράτε γάντια, μπορείτε να αγγίζετε τα εξαρτήματα. Οι αιχμές τρυπανιών και τα εξαρτήματα είναι καυτά κατά τη λειτουργία και είναι εύκολο να προκληθούν εγκαύματα. Ποτέ μην αγγίζετε την αιχμή του τρυπανιού ή τα μέρη γύρω από αυτή αμέσως μετά το τέλος της εργασίας, διότι αυτά τα μέρη μπορούν να προκαλέσουν εγκαύματα στο δέρμα σας. Η χρήση γαντιών και ζώνης μέσης μπορεί να περιορίσει τη δόνηση και τον τραυματισμό στα χέρια και τα μπράτσα.

• Δεν πρέπει να τοποθετείτε τα χέρια και το σώμα σας μεταξύ του ηλεκτρικού εργαλείου και του τοίχου ή της κολώνας, έτσι ώστε να αποτρέπεται το πέταγμα του ηλεκτρικού εργαλείου αν η αιχμή του τρυπανιού μπλοκάρει.

• Σε περίπτωση που χρησιμοποιείτε επέκταση του καλωδίου τροφοδοσίας, χρησιμοποιείτε καλώδιο ρεύματος με διπλή μόνωση με τις ίδιες προδιαγραφές όπως το ηλεκτρικό εργαλείο.

• Αποφύγετε το σταμάτημα του κινητήρα του ηλεκτρικού εργαλείου όταν είναι υπό φορτίο.

• Μην απομακρύνετε ποτέ τα υπολείμματα υλικού ή τα θραύσματα ενώ λειτουργεί ο κινητήρας του ηλεκτρικού εργαλείου.

• Μην αλλάζετε ποτέ το σχεδιασμό του τρυπανιού ή του καλεμιού και μην χρησιμοποιείτε πρόσθετα εξαρτήματα ή συσκευές που δεν συνιστώνται για το ηλεκτρικό εργαλείο σας.

• Κατά τη διάρκεια της εργασίας μην πιέζετε υπερβολικά το ηλεκτρικό εργαλείο, γιατί μπορεί να φρακάρει το τρυπάνι ή το καλέμι και να προκληθεί υπερφόρτωση του κινητήρα.

• Αποφύγετε το φρακάρισμα του τρυπανιού ή του καλεμιού στο εσωτερικό του υλικού κατεργασίας. Στην περίπτωση που συμβεί, μην επιχειρήσετε να το απελευθερώσετε χρησιμοποιώντας την ισχύ του κινητήρα. Ενδέχεται να υποστεί ζημία ο κινητήρας.

• Αν το τρυπάνι ή το καλέμι σφηνώνει στο υλικό κατεργασίας, μην επιχειρήσετε ποτέ να το βγάλετε με τη βία χρησιμοποιώντας σφυρί ή άλλο αντικείμενο, γιατί τα μεταλλικά θραύσματα ενδέχεται να τραυματίσουν το χειριστή και τα παρευρισκόμενα άτομα.

• Αποφύγετε την υπερθέρμανση του ηλεκτρικού εργαλείου όταν το χρησιμοποιείτε για μεγάλο χρονικό διάστημα.



**Προσοχή:** οι χημικές ουσίες που περιέχονται στη σκόνη που δημιουργούνται στο τρίψιμο, κοπή, πρίονισμα, λείανση, διάτρηση και άλλες δραστηριότητες της κατασκευαστικής βιομηχανίας μπορεί να οδηγήσουν σε καρκίνο, συγγενή ανεπάρκεια ή να είναι

**επιβλαβή για την γονιμότητα.** Το ιόν ορισμένων χημικών ουσιών θα είναι:

• Πριν από κάθε επισκευή και εργασίες αντικατάστασης στο μηχανήμα, το καλώδιο τροφοδοσίας πρέπει να πρώτα να τραβιέται.

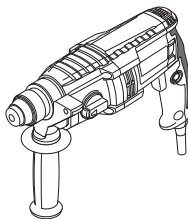
• Το διαφανές δύο οξειδίου του πυριτίου και άλλων προϊόντων τοιχοποιίας στα τούβλα τοίχου και τσιμέντου, το αρσενικού χρωμίου (CCA) σε ξύλο με χημική επεξεργασία. Ο βαθμός βλάβης των ουσιών αυτών θα εξαρτηθεί από το βαθμό συχνότητας που εκτελείτε αυτές τις εργασίες. Αν θέλετε να μειώσετε την επαφή με αυτές τις χημικές ουσίες, παρακαλείστε να εργάζεστε σε χώρο με εξαερισμό και θα πρέπει να χρησιμοποιείται ης συσκευές με πιστοποιητικά ασφαλείας (όπως η μάσκα σκόνης που έχει σχεδιαστεί με μικρό φίλτρο σκόνης).

### Τα σύμβολα που χρησιμοποιούνται στο εγχειρίδιο

Τα παρακάτω σύμβολα χρησιμοποιούνται στο εγχειρίδιο λειτουργίας, θυμηθείτε τη σημασία τους. Η σωστή ερμηνεία των συμβόλων θα επιτρέψει τη σωστή και ασφαλή χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου.

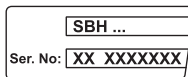
#### Σύμβολο

#### Έννοια



#### Περιστροφική σφύρα

Τμήματα γκριζο - μαλακή λαβή (με μονωμένη επιφάνεια).



#### Αυτοκόλλητο σειριακού αριθμού:

SBH ... - μοντέλο;  
XX - ημερομηνία κατασκευής;  
XXXXXXX - σειριακός αριθμός.



**SDS PLUS** (τσοκ ή τύπος εξαρτήματος στελέχους).



Διαβάστε όλους τους κανονισμούς ασφαλείας και τις οδηγίες.



Φορέστε γυαλιά προστασίας.





Φορέστε προστατευτικά αυτιών.



Να φοράτε μάσκα για τη σκόνη.

Σύμβολο	Έννοια
	Αποσυνδέστε το ηλεκτρικό εργαλείο από την πρίζα πριν από την εγκατάσταση ή ρύθμιση.
	Κίνδυνος πρόκλησης βλάβης στη κρυφές γραμμές καλωδίωσης ή τις γραμμές εξυπηρέτησης του νοικοκυριού.
	Κατεύθυνση της κίνησης.
	Κατεύθυνση περιστροφής.
	Κλειδωμένο.
	Ξεκλειδωτό.
	Λειτουργία "Διάτρηση".
	Λειτουργία "Διάτρηση με κρούση".
	Λειτουργία "Χάραξη".
	Ειδική λειτουργία που επιτρέπει την περιστρεφόμενη χάραξη, ώστε να το εγκαταστήσετε σε μια άνετη θέση λειτουργίας.
	Απαγορεύεται.
	Διπλή μόνωση / κατηγορία προστασίας.
	Προσοχή. Σημαντικό.
	Χρήσιμες πληροφορίες.
	Να φοράτε προστατευτικά γάντια.

Σύμβολο	Έννοια
	Έλεγχος ταχύτητας χωρίς βήματα.
	Μην πετάτε το ηλεκτρικό εργαλείο σε στο δοχείο οικιακών απορριμμάτων.

### Περιγραφή ηλεκτρικού εργαλείου DWT

Τα ηλεκτρικά εργαλεία επιτρέπουν την εκτέλεση των ακόλουθων τύπων εργασιών:

- διάνοιξη οπών χωρίς κρούση (σε ξύλο, συνθετικά υλικά, μέταλλο);
- κρουστική διάνοιξη οπών (σε τούβλο, μπετόν, φυσική πέτρα);
- εργασίες καλεμίσματος (άνοιγμα καναλιών καλωδίων σε τούβλο, μπετόν, πέτρα, αφαίρεση παλαιών πλακιδίων κ.τ.λ.);
- χαλάρωση και σύσφιξη μέσων στερέωσης με σπειρώματα.

### Εξαρτήματα ηλεκτρικού εργαλείου

- 1 Τσοκ **SDS PLUS**
- 2 Περιβλήμα προστασίας από τη σκόνη
- 3 Χιτώνιο προσαρμογέα
- 4 Εξάρτημα συγκράτησης \*
- 5 Στοπ βάθους \*
- 6 Πρόσθετη λαβή \*
- 7 Κουμπί κλειδώματος
- 8 Διακόπτης επιλογής λειτουργίας
- 9 Σχισμές αερισμού
- 10 Διακόπτης φαράς περιστροφής
- 11 Διακόπτης ενεργοποίησης / απενεργοποίησης
- 12 Κουμπί κλειδώματος διακόπτη ενεργοποίησης / απενεργοποίησης
- 13 Κλειδί τσοκ \*
- 14 Τσοκ γκραναζωτό \*
- 15 Βίδα \*
- 16 Προσαρμογέας **SDS PLUS** \*
- 17 Συλλέκτης σκόνης \*

\* Προαιρετικός εξοπλισμός

**Δεν περιλαμβάνονται στο βασικό εξοπλισμό όλα τα εξαρτήματα που απεικονίζονται ή αναφέρονται.**

### Τοποθέτηση και ρύθμιση εξαρτημάτων του ηλεκτρικού εργαλείου

**Πριν εκτελέσετε εργασίες στο ηλεκτρικό εργαλείο πρέπει να το αποσυνδέσετε από το ρεύμα.**



**Μην σφίγγετε υπερβολικά τα εξαρτήματα σύσφιξης, για να μην προκληθεί ζημιά στο σπειρώματα.**



**Η τοποθέτηση / αφαίρεση / ρύθμιση ορισμένων στοιχείων είναι ίδια σε όλα τα μοντέλα ηλεκτρικών εργαλείων. Στην περίπτωση αυτή δεν επισημαίνονται ειδικά μοντέλα στην εικόνα.**

### Πρόσθετη λαβή (βλ. Σχ. 1)

Χρησιμοποιείτε πάντοτε την πρόσθετη λαβή **6** όταν χειρίζεστε το εργαλείο. Η θέση της πρόσθετης λαβής **6** μπορεί να προσαρμοστεί ανάλογα με τις προτιμήσεις του χρήστη.

- Ξεσφίξτε την πρόσθετη λαβή **6** όπως φαίνεται στο σχ. 1.1.
- Μετακινήστε την πρόσθετη λαβή **6** στη θέση που επιθυμείτε στο σχ. 1.2.
- Σφίξτε την πρόσθετη λαβή **6** όπως φαίνεται στο σχ. 1.3.

### Στοπ βάθους (βλ. Σχ. 2-3)

Χρησιμοποιήστε το στοπ βάθους **5** για να ρυθμίσετε το απαιτούμενο βάθος διάτρησης (βλ. Σχ. 2-3).

- Πατήστε και κρατήστε πατημένο το εξάρτημα συγκράτησης **4** (βλ. Σχ. 2.1).
- Μετακινήστε το στοπ βάθους **5** για να ρυθμίσετε το απαιτούμενο βάθος διάτρησης (βλ. Σχ. 2.2, 3).
- Αφήστε το εξάρτημα συγκράτησης **4** (βλ. Σχ. 2.3).

### Τοποθέτηση / αντικατάσταση αξεσουάρ (βλ. Σχ. 4)



Τα τρυπάνια **SDS PLUS** μπορούν, λόγω των σχεδιαστικών χαρακτηριστικών του τσοκ **SDS PLUS**, να κινούνται ελεύθερα μέχρι κάποιο βαθμό. Αυτό προκαλεί εκτροπή όταν λειτουργούν χωρίς φορτίο, η οποία κεντράρεται αυτόματα κατά τη διάνοιξη οπών. Δεν έχει καμία επίπτωση στην ακρίβεια της διάνοιξης οπών.

- Πριν τοποθετήσετε το τρυπάνι (καλέμι), καθαρίστε το και λιπάνετε το στέλεχος με λεπτή στρώση λαδιού.
- Κατά την τοποθέτηση τρυπανιού (σμίλη):
  - εισάγετε (περιστρέφοντας ελαφρά) το τρυπάνι (σμίλη) μέσα στο τσοκ **1 (SDS PLUS)** αντίθετα προς το στοπ (βλ. Σχ. 4.1);
  - δοκιμάστε τη στερέωση τρυπανιού (σμίλη) προσπαθώντας να την αφαιρέσετε από το τσοκ **1 (SDS PLUS)**.
- Κατά την αφαίρεση του τρυπανιού (σμίλη):
  - μετακινήστε το χιτώνιο στερέωσης **3** πίσω και κρατήστε το σε αυτή τη θέση (βλ. Σχ. 4.2);
  - αποσπάστε το τρυπάνι (σμίλη) από το τσοκ **1 (SDS PLUS)**;
  - αποδεσμεύστε το χιτώνιο στερέωσης **3** (βλ. Σχ. 4.3).



**Πρέπει να φοράτε γάντια όταν αφαιρείτε το τρυπάνι (καλέμι) από το τσοκ 1 (SDS PLUS), γιατί η θερμοκρασία του τρυπανιού (καλεμιού) ενδέχεται να είναι υψηλή ύστερα από παρατεταμένη λειτουργία.**

### Αντικατάσταση του περιβλήματος προστασίας από τη σκόνη (βλ. Σχ. 5)



**Το περίβλημα προστασίας από τη σκόνη 2 απαιτείται την εισχώρηση σκόνης στο τσοκ SDS PLUS. Μη χρησιμοποιείτε ποτέ το ηλεκτρικό εργαλείο με κατεστραμμένο**

**περίβλημα προστασίας από τη σκόνη 2 - αν υποστεί ζημία, πρέπει να αντικατασταθεί αμέσως. Μπορείτε να το κάνετε μόνοι σας ή να επικοινωνήσετε με κέντρο σέρβις της DWT.**

- Μετακινήστε προς τα πίσω το παρέμβυσμα στερέωσης **3** και κρατήστε το σε αυτήν τη θέση (βλ. Σχ. 5.1).
- Τραβήξτε το περίβλημα προστασίας από τη σκόνη **2** και αφαιρέστε το (βλ. Σχ. 5.2).
- Τοποθετήστε καινούργιο περίβλημα προστασίας από τη σκόνη **2** (βλ. Σχ. 5.3).
- Χαλαρώστε το παρέμβυσμα στερέωσης **3** (βλ. Σχ. 5.4).

### Προσαρμογέας τσοκ SDS PLUS

- Ο προσαρμογέας **16 (SDS PLUS)** και η βίδα **15** επιτρέπουν τη χρήση του γραναζωτού τσοκ **14**.
- Μην χρησιμοποιείτε ποτέ τον προσαρμογέα **16 (SDS PLUS)** κατά τη διάτρηση με κρούση ή το σκάψιμο.
- Δεν επιτρέπεται η χρήση τρυπανιών που δεν ανήκουν στο σύστημα **SDS PLUS** για τη διάτρηση με κρούση.

### Τοποθέτηση / αφαίρεση του γραναζωτού τσοκ (βλ. Σχ. 6-7)

- Βιδώστε το τσοκ με κλειδί **14** στον προσαρμογέα **16 (SDS PLUS)** και ασφαλίστε το με τη βίδα **15** (βλ. Σχ. 6).
- Βάλτε τον προσαρμογέα **16 (SDS PLUS)** μέσα στο τσοκ **1 (SDS PLUS)**, επαναλαμβάνοντας τα ίδια βήματα όπως και κατά την τοποθέτηση του τρυπανιού (καλεμιού), βλ. Σχ. 7.
- Κατά την αφαίρεση επαναλάβετε τα βήματα που περιγράφονται πιο πάνω με την αντίστροφη σειρά.



**Προσοχή: κατά τη διαδικασία τοποθέτησης / αφαίρεσης του γραναζωτού τσοκ 14, να θυμάστε ότι η βίδα 15 έχει αριστερό σπείρωμα.**

### Τοποθέτηση / αντικατάσταση αξεσουάρ



**Σε περίπτωση πολύωρης χρήσης, το τρυπάνι ενδέχεται να φθάσει σε πολύ υψηλή θερμοκρασία. Χρησιμοποιήστε γάντια για να το βγάλετε.**

### Τσοκ γραναζωτό (βλ. Σχ. 8)

- Χαλαρώστε τις σιαγόνες με το κλειδί σύσφιξης **13**, κατόπιν περιστρέψτε αριστερόστροφα το σώμα του τσοκ οδοντωτής στεφάνης **14** με το χέρι σας (βλ. Σχ. 8.1), έως ότου η απόσταση ανάμεσα στις σιαγόνες να επιτρέπει την τοποθέτηση / επανατοποθέτηση ενός εξαρτήματος.
- Τοποθετήστε / επανατοποθετήστε ένα εξάρτημα (βλ. Σχ. 8.2).
- Περιστρέψτε δεξιόστροφα το σώμα του τσοκ οδοντωτής στεφάνης **14** με το χέρι σας, προκειμένου να ασφαλίσετε το τοποθετημένο αξεσουάρ. Αποφύγετε την παραμόρφωση του αξεσουάρ.
- Σφίξτε τις σιαγόνες του γραναζωτού τσοκ **14** με το κλειδί σύσφιξης **13** εφαρμόζοντας παρόμοια ροπή στην στρέψη σε κάθε ένα από τα τρία ανοίγματα στην πλευρική επιφάνεια του τσοκ (βλ. Σχ. 8.3).

## Έναρξη λειτουργίας των ηλεκτρικών εργαλείων

- Χρησιμοποιείτε πάντοτε τη σωστή τάση τροφοδοσίας: η τάση τροφοδοσίας πρέπει να συμφωνεί με την τάση που αναγράφεται στην πινακίδα του ηλεκτρικού εργαλείου.
- Το ηλεκτρικό εργαλείο παραδίδεται με την απαιτούμενη λίπανση και έτοιμο για χρήση.
- Ένα καινούργιο ηλεκτρικό εργαλείο χρειάζεται κάποιο χρόνο για να "στρώσει" πριν από τη λειτουργία υπό πλήρες φορτίο. Ο χρόνος "στρωσίματος" ανέρχεται στις 5 ώρες λειτουργίας περίπου.
- Οι λιπαντήρες των γραναζιών χρειάζονται κάποιο χρόνο για να ζεσταθούν. Ο χρόνος αυτός εξαρτάται από τη θερμοκρασία περιβάλλοντος, και μπορεί να είναι από 15 δευτ. (σε θερμοκρασία περιβάλλοντος 32°C) έως 2 λεπτά περίπου (σε θερμοκρασία περιβάλλοντος 0°C).

## Ενεργοποίηση / απενεργοποίηση του ηλεκτρικού εργαλείου

### Ενεργοποίηση / απενεργοποίηση σύντομης διάρκειας

Για την ενεργοποίηση, πιάστε και κρατήστε πατημένο το διακόπτη ενεργοποίησης / απενεργοποίησης **11**. Για απενεργοποίηση, αφήστε τον.

### Ενεργοποίηση / απενεργοποίηση μεγάλης διάρκειας

#### Ενεργοποίηση:

Πιάστε το διακόπτη ενεργοποίησης / απενεργοποίησης **11** και ασφαλίστε τον στη σωστή θέση με το κουμπί κλειδώματος για το διακόπτη ενεργοποίησης / απενεργοποίησης **12**.

#### Απενεργοποίηση:

Πιάστε και αφήστε το διακόπτη ενεργοποίησης / απενεργοποίησης **11**.

## Σχεδιαστικά χαρακτηριστικά του ηλεκτρικού εργαλείου

### Διακόπτης επιλογής λειτουργίας (βλ. Σχ. 9)



Ο τρόπος λειτουργίας του εργαλείου πρέπει να αλλάζει μόνο όταν ο κινητήρας είναι σβηστός.



Ο διακόπτης επιλογής λειτουργίας **8** είναι εξοπλισμένος με το κουμπί κλειδώματος **7**, το οποίο χρησιμοποιείται για τη σταθεροποίηση του διακόπτη επιλογής λειτουργίας **8** σε μια καθορισμένη θέση. Περιστρέψτε το διακόπτη επιλογής λειτουργίας **8** πατώντας παράλληλα το κουμπί **7**, προκειμένου να επιλέξετε τον επιθυμητό τρόπο λειτουργίας.

Ο διακόπτης επιλογής λειτουργίας **8** επιτρέπει την εναλλαγή μεταξύ των παρακάτω τρόπων λειτουργίας του εργαλείου:

**Διάτρηση** (ρύθμιση του διακόπτη επιλογής λειτουργίας **8** στη θέση που επισημαίνεται στο σχήμα 9.1) - διά-

τρηση χωρίς κρούση σε ξύλο, συνθετικά υλικά, μέταλλο.

**Διάτρηση με κρούση** (ρύθμιση του διακόπτη επιλογής λειτουργίας **8** στη θέση που επισημαίνεται στο σχήμα 9.2) - διάτρηση με κρούση σε τοιχοποιία, μπετόν, φυσική πέτρα.

**Περιστροφή καλεμιού** (μετακινήστε το διακόπτη **8** στη θέση που φαίνεται στο σχ. 9.3) - ο συγκεκριμένος τρόπος λειτουργίας δεν επιτρέπει τη λειτουργία του ηλεκτρικού εργαλείου, αλλά τη ρύθμιση του καλεμιού σε θέση κατάλληλη για την εκτέλεση εργασιών καλεμίσματος.

**Σκάψιμο** (ρύθμιση του διακόπτη επιλογής λειτουργίας **8** στη θέση που επισημαίνεται στο σχήμα 9.4) - διάνοιξη καναλιών σε τοιχοποιία, μπετόν, πέτρα, αφαίρεση κεραμικών πλακιδίων.



Για να είναι πιο ομαλή η εναλλαγή μεταξύ των τρόπων λειτουργίας, περιστρέψτε ελαφρώς το σοκ **1** (SDS PLUS) με το χέρι.

### Ρύθμιση ταχύτητας χωρίς διαβαθμίσεις



Η ταχύτητα ρυθμίζεται από 0 έως τη μέγιστη τιμή της ανάλογα με τη δύναμη πίεσης του διακόπτη ενεργοποίησης / απενεργοποίησης **11**. Με μικρή πίεση, η ταχύτητα περιστροφής είναι χαμηλή. Έτσι είναι εφικτή η ομαλή ενεργοποίηση του ηλεκτρικού εργαλείου.

### Αλλαγή της φοράς περιστροφής (βλ. Σχ. 10)



Αλλάξτε τη φορά περιστροφής μόνο αφότου ο κινητήρας έχει ακινητοποιηθεί πλήρως, γιατί διαφορετικά υπάρχει κίνδυνος πρόκλησης ζημιάς στο ηλεκτρικό εργαλείο.

**Δεξιάστροφη περιστροφή** (διάτρηση, βιδώμα βιδών) - μετακινήστε με περιστροφική κατεύθυνση το διακόπτη **10** όπως φαίνεται στην Σχ. 10.1.

**Αριστερόστροφη περιστροφή** (ξεβιδώμα βιδών) - μετακινήστε με περιστροφική κατεύθυνση το διακόπτη **10** όπως φαίνεται στην Σχ. 10.2.

### Συμπλέκτης ασφαλείας

Ο συμπλέκτης ασφαλείας προστατεύει το ηλεκτρικό εργαλείο από ενδεχόμενη υπερφόρτωση και ζημία, σε περίπτωση που το εξάρτημα κολλήσει κατά τη διάνοιξη οπών.

## Συστάσεις για το χειρισμό του ηλεκτρικού εργαλείου



Φοράτε χοντρά, μαλακά γάντια όταν εργάζεστε, ώστε οι δονήσεις που δέχεται το σώμα σας να είναι μειωμένες.

• Χρησιμοποιείτε πάντα την πρόσθετη λαβή **6** κατά τη διάρκεια της εργασίας, γιατί έτσι διασφαλίζεται ο καλύ-

τερος έλεγχος του ηλεκτρικού εργαλείου και μειώνεται η πιθανότητα κλοσηματος.

- Κατά τη διάτρηση με κρούση, το αποτέλεσμα δεν εξαρτάται από τη δύναμη με την οποία πιέζετε το ηλεκτρικό εργαλείο, η οποία οφείλεται στο σχεδιασμό του κρουστικού μηχανισμού. Για το λόγο αυτόν, μην ασκείτε υπερβολική δύναμη στο ηλεκτρικό εργαλείο, γιατί ενδέχεται να φρακάρει το τρυπάνι και να προκληθεί υπερφόρτωση του κινητήρα.

- Για να μειώσετε τη δημιουργία σκόνης όταν ανοίγετε οπές σε τοίχους και ταβάνια, ενεργήστε όπως βλ. Σχ. 11. Τοποθετήστε το συλλέκτη σκόνης 17 όπως φαίνεται βλ. Σχ. 11.1 για τη διάνοιξη οπών σε ταβάνια.



**Προσοχή: να ανοίγετε οπές σε ξύλο και μέταλλα μόνο στη λειτουργία διάτρησης χωρίς κρούση.**

- Λιπαίνετε τακτικά το τρυπάνι όταν ανοίγετε οπές σε μέταλλα (εκτός αν ανοίγετε οπές σε μη σιδηρούχα μέταλλα και τα κράματα τους).

- Όταν ανοίγετε οπές σε σκληρά μέταλλα, ασκήστε μεγαλύτερη δύναμη στο ηλεκτρικό εργαλείο και μειώστε την ταχύτητα περιστροφής.

- Για να δημιουργήσετε οπές μεγάλης διαμέτρου σε μέταλλα, ανοίξτε πρώτα μια οπή μικρότερης διαμέτρου και μετά μεγαλώστε την μέχρι την απαιτούμενη διάμετρο (βλ. Σχ. 12).

- Για να αποφύγετε το σπάσιμο της επιφάνειας στο σημείο εξόδου του τρυπανιού όταν δημιουργείτε οπές σε ξύλο, ακολουθήστε τις οδηγίες που φαίνονται στο σχ. 13.

- Όταν ανοίγετε οπές σε κεραμικά πλακίδια με σμάλτο, τοποθετήστε μια αυτοκόλλητη ταινία στο κέντρο της υποτιθέμενης οπής και ανοίξτε μετά την οπή, προκειμένου να βελτιωθεί η ακρίβεια κεντραρίσματος του τρυπανιού και να προστατευθεί η επισμάλτωση από ενδεχόμενη ζημία (βλ. Σχ. 14). **Προσοχή: να ανοίγετε οπές σε πλακίδια μόνο στη λειτουργία διάτρησης χωρίς κρούση.**

#### Συντήρηση του ηλεκτρικού εργαλείου / προληπτικά μέτρα

**Πριν εκτελέσετε εργασίες στο ηλεκτρικό εργαλείο πρέπει να το αποσυνδέσετε από το ρεύμα.**

#### Καθαρισμός του ηλεκτρικού εργαλείου

Μια απαραίτητη προϋπόθεση για τη μακροχρόνια χρήση του εργαλείου είναι να διατηρείται καθαρό. Φυσάτε τακτικά πεπιεσμένο αέρα στις σχισμές αερισμού 9 του ηλεκτρικού εργαλείου.

#### Εξυπηρέτηση μετά την πώληση και παροχή υπηρεσιών

Η εξυπηρέτησή μας μετά την πώληση απαντά στις ερωτήσεις σας σχετικά με τη συντήρηση και την επισκευή του προϊόντος σας, καθώς και με ανταλλακτικά. Πληροφορίες σχετικά με τα κέντρα εξυπηρέτησης, διαγράμματα και πληροφορίες ανταλλακτικών σχετικά με τα ανταλλακτικά μπορείτε επίσης να βρείτε στην ιστοσελίδα: [www.dwt-pt.com](http://www.dwt-pt.com).

#### Μεταφορά των ηλεκτρικών εργαλείων

- Κατηγορηματικά να μην πέσει καμία μηχανική επίδραση επί της συσκευασίας κατά τη μεταφορά.

- Κατά την εκφόρτωση / φόρτωση δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιήσετε οποιοδήποτε είδος τεχνολογίας που λειτουργεί με βάση την αρχή της σύσφιξης συσκευασίας.

#### Προστασία του περιβάλλοντος



#### Ανακύκλωση της πρώτης ύλης αντί της καταστροφής της.

Το ηλεκτροεργαλείο, ο πρόσθετος εξοπλισμός του και η συσκευασία του υπάγονται στη διαδικασία της οικολογικής ανακύκλωσης.

Προς όφελος της επιλεγμένης επανακυκλοφορίας των αποσύρσεων, τα συνθετικά συστατικά των ανταλλακτικών αναγράφονται αντίστοιχα.

Οι παρόν οδηγίες χρήσης έχουν εκτυπωθεί σε χαρτί ανακυκλωμένο χωρίς εφαρμογή χλωρίου.

**Ο κατασκευαστής επιφυλάσσει το δικαίωμα να επιφέρει αλλαγές.**

Ελληνικά

## Технические характеристики электроинструмента

Перфоратор		SBH06-20	SBH07-24	SBH08-26	SBH09-30
Код электроинструмента	[110-127 В ~50/60 Гц] [220-230 В ~50/60 Гц]	см. страницу 11			
Номинальная мощность	[Вт]	600	710	800	900
Выходная мощность	[Вт]	238	285	385	440
Сила тока при напряжении	110-127 В [А] 220-230 В [А]	4.9 2.7	5.8 3.2	6.5 3.6	7.3 4.1
Число оборотов холостого хода	[мин <sup>-1</sup> ]	0-1800	0-1350	0-1400	0-1100
Число ударов	[мин <sup>-1</sup> ]	0-6300	0-5600	0-5700	0-5300
Энергия одного удара	[Дж]	2	2,5	3	3,5
Тип патрона		SDS PLUS	SDS PLUS	SDS PLUS	SDS PLUS
<b>Максимальный диаметр сверления:</b>					
- бетон	[мм] [дюймы]	20 25/32"	24 15/16"	26 1-1/32"	30 1-3/16"
- сталь	[мм] [дюймы]	13 33/64"	13 33/64"	13 33/64"	13 33/64"
- дерево	[мм] [дюймы]	30 1-3/16"	30 1-3/16"	30 1-3/16"	40 1-37/64"
Вес	[кг] [фунты]	2,3 5.07	2,7 5.95	2,8 6.17	2,9 6.39
Класс безопасности		□ / II	□ / II	□ / II	□ / II
Звуковое давление	[дБ(А)]	—	89,9	83,86	89,7
Акустическая мощность	[дБ(А)]	—	100,9	94,86	100,7
Вибрация	[м/с <sup>2</sup> ]	—	17,35	12,96	17,45

### Информация о шуме



Носить приспособление для защиты органов слуха при уровне звукового давления свыше 85 дБ(А).

### Общие правила техники безопасности



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** - Чтобы снизить риск получения травм, пользователь должен ознакомиться с руководством по эксплуатации!



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Прочтите все предупреждения о технике безопасности и инструкции. Несоблюдение предупреждений и инструкций может привести к поражению электрическим током, возгоранию и / или серьезной травме.

**Сохраните все предупреждения и инструкции для дальнейшего использования.**

Термин "электроинструмент", используемый в тексте предупреждений, относится к электроинструменту с питанием от электросети (проводной) или электроинструменту с питанием от аккумулятора (беспроводной).

### Безопасность рабочего места

- Рабочее место должно быть чистым и хорошо освещенным. В захламленных или темных местах вероятны несчастные случаи.
- Не используйте электроинструменты во взрывоопасных средах, например, в присутствии легковоспламеняющихся жидкостей, газов или пыли. Электроинструменты создают искры, которые могут стать причиной воспламенения пыли или паров.
- Во время работы электроинструмента не допускайте присутствия детей и других лиц.

Отвлечение внимания может привести к потере контроля.

### Рекомендации по электробезопасности

- Вилки электроинструмента должны соответствовать розетке. Никогда не вносите изменения в конструкцию вилки. Не используйте адаптеры с заземленными электроинструментами. Вилки оригинальной конструкции и соответствующие розетки уменьшают риск поражения электрическим током.
- Избегайте контакта с заземленными поверхностями, такими как трубы, радиаторы, плиты и холодильники. Это повышает риск поражения электрическим током.
- Не подвергайте электроинструмент воздействию дождя или влаги. Попадание воды внутрь электроинструмента повышает риск поражения электрическим током.
- Не используйте токоведущий кабель в целях, для которых он не предназначен. Никогда не используйте кабель для переноски электроинструмента, подтягивания электроинструмента к себе, или для выключения электроинструмента рывком за токоведущий кабель. Оберегайте токоведущий кабель от нагревания, нефтепродуктов, острых кромок или движущихся частей электроинструмента. Поврежденный или спутанный токоведущий кабель увеличивает опасность поражения электрическим током.
- При работах на открытом воздухе, используйте удлинительные кабели, предназначенные для наружных работ, это снизит опасность поражения электрическим током.
- Если нельзя избежать работы электроинструмента на участке с повышенной влажностью, используйте устройство защитного отключения (УЗО). Использование УЗО снижает риск поражения электрическим током. ПРИМЕЧАНИЕ! Термин "УЗО (RCD)" может быть заменен термином "устройство защитного отключения (GFCI)" или "автоматический выключатель с функцией защиты от тока утечки (ELCB)".
- **Предупреждение!** Никогда не прикасайтесь к открытым металлическим поверхностям редуктора, защитного кожуха и т.д., так как на металлические поверхности воздействуют электромагнитные волны и касание к ним может привести к травме или несчастному случаю.

### Рекомендации по личной безопасности

- Будьте бдительными, следите за тем, что вы делаете, и при работе с электроинструментом руководствуйтесь здравым смыслом. Не используйте электроинструмент, если вы устали или находитесь под воздействием наркотических средств, алкоголя или лекарств. Ослабление внимания при работе с электроинструментом может привести к серьезной травме.
- Используйте средства индивидуальной защиты. Всегда надевайте защитные очки. Средства индивидуальной защиты, такие как пылезастыжная маска, нескользящая защитная обувь, каска или средства защиты органов слуха, которые используются в соответствующих

условиях, уменьшают вероятность получения травм.

- **Не допускайте непреднамеренного запуска электроинструмента.** Перед подключением к источнику питания и / или аккумулятору, поднятием или переносом электроинструмента убедитесь, что выключатель / выключатель находится в выключенном состоянии. Перемещение электроинструмента, когда палец находится на выключателе / выключателе, или включение питания электроинструментов с включенным выключателем / выключателем может стать причиной несчастного случая.
- Перед включением, необходимо убрать из вращающихся частей электроинструмента все дополнительные ключи и приспособления. Ключ, оставленный во вращающейся части электроинструмента, может быть причиной серьезных травм.
- Не предпринимайте чрезмерных усилий. Всегда сохраняйте устойчивое положение и равновесие. Это позволяет лучше контролировать электроинструмент в непредвиденных ситуациях.
- Носите соответствующую одежду. Не надевайте свободную одежду или украшения. Держите волосы, одежду и перчатки вдали от движущихся деталей. Свободная одежда, украшения или длинные волосы могут быть захвачены подвижными частями электроинструмента, что станет причиной серьезных травм.
- Если в конструкции электроинструмента предусмотрена возможность для подключения пылеулавливающих и пылесосных устройств, убедитесь, что они подключены и правильно используются. Использование таких устройств уменьшает опасность, связанные с накоплением пыли.
- Всегда будьте осторожны, не игнорируйте принципы безопасной работы с электроинструментом из-за знаний и опыта, полученных вследствие частого пользования электроинструментом. Неосторожное действие может незамедлительно привести к серьезным травмам.
- **Предупреждение!** Во время работы электроинструменты могут создавать электромагнитное поле. При определенных обстоятельствах такое поле может создавать помехи активным или пассивным медицинским имплантатам. Чтобы снизить риск серьезной или смертельной травмы, перед использованием электроинструмента рекомендуем людям с медицинскими имплантатами проконсультироваться с врачом и изготовителем медицинского имплантата.

### Использование и обслуживание электроинструмента

- Люди с недостаточными психофизическими или умственными способностями и дети не могут управлять электроинструментом, если человек, ответственный за их безопасность, не контролирует их или не инструктирует об использовании электроинструмента.
- Не перегружайте электроинструмент. Используйте электроинструмент, который соответствует вашей цели применения. Соответствующий электроинструмент будет

работать лучше и безопаснее с той производительностью, для которой он был спроектирован.

- **Не работайте электроинструментом с неисправным выключателем / выключателем.** Электроинструмент, включение / выключение которого, не может контролироваться представляет опасность и должен быть немедленно отремонтирован.

- **Перед выполнением каких-либо настроек, сменой принадлежностей или хранением электроинструментов - отсоедините вилку от источника питания и / или аккумулятора от электроинструмента.** Эти меры безопасности снижают риск случайного запуска электроинструмента.

- **Храните неиспользуемые электроинструменты в недоступном для детей месте и не разрешайте лицам, которые не ознакомились с электроинструментом или этими инструкциями, использовать электроинструмент.** Электроинструменты опасны в руках неподготовленных пользователей.

- **Следите за состоянием электроинструмента. Проверяйте осевое биение и надежность соединения подвижных деталей, а также любые неисправности, которые могут вывести электроинструмент из строя. Неисправный электроинструмент необходимо отремонтировать перед использованием.** Многие несчастные случаи возникают из-за плохого состояния электроинструмента.

- **Режущие инструменты должны содержаться в чистоте и быть хорошо заточенными.** Правильно установленные режущие инструменты с острыми режущими кромками уменьшают возможность заклинивания и облегчают управление электроинструментом.

- **Используйте электроинструмент, принадлежностей, насадки и т.п. в соответствии с инструкциями, принимая во внимание условия работы и выполняемые работы.** Использование электроинструмента для операций, для которых он не предназначен, может привести к опасной ситуации.

- **Поддерживайте рукоятки и поверхности захвата сухими, чистыми и свободными от масла и смазки.** Скользкие рукоятки и поверхности захвата препятствуют безопасному обращению с электроинструментом и управлению им в неожиданных ситуациях.

- **Обратите внимание, что при работе с электроинструментом необходимо правильно держать вспомогательную рукоятку; выполнение этого требования облегчает управление электроинструментом.** Таким образом, правильное удержание электроинструмента может снизить риск несчастных случаев или травм.

### Техническое обслуживание

- **Обслуживание Вашего электроинструмента должно производиться квалифицированными специалистами с использованием рекомендованных запасных частей.** Это дает гарантию, того что безопасность Вашего электроинструмента будет сохранена.

- **Соблюдайте инструкции по смазке, а также рекомендации по замене аксессуаров.**

### Особые указания по технике безопасности

- **При ударном сверлении используйте средства защиты органов слуха.** При воздействии шума вероятна потеря слуха.

- **Используйте вспомогательную рукоятку(-и), если она поставляется вместе с инструментом.** Потеря контроля может привести к травме.

- **При выполнении операции, при которой режущая деталь может задеть скрытую электропроводку или собственный кабель, держите электроинструмент только за изолированные поверхности захвата.** Так как режущая деталь касается провода под напряжением, это может привести к появлению напряжения в открытых металлических частях электроинструмента и стать причиной поражения оператора электрическим током.

- **Обратите внимание на напряжение электропитания:** при подключении напряжение должно соответствовать напряжению, указанному в таблице технических данных электроинструмента. Если напряжение выше соответствующего напряжения, с операторами может произойти несчастный случай, а электроинструмент будет поврежден. Таким образом, если напряжение питания не подтверждено, никогда не включайте электроинструмент, не проверив значение напряжения. Если напряжение питания ниже требуемого, двигатель будет поврежден.

### Правила техники безопасности при эксплуатации электроинструмента



Обязательно прочтите все инструкции. Несоблюдение следующих положений при эксплуатации электроинструмента может стать причиной поражения электрическим током, возгорания или получения серьезной травмы.

- **Перед началом работы убедитесь, что принадлежность правильно установлена.**

- **Во время эксплуатации электроинструмента возникает вибрация, перед началом работы необходимо проверить затяжку винтов корпуса и при необходимости подтянуть их.**

- **Во время работы обязательно используйте защитные очки.**

- **Для достижения оптимального результата, обеспечения максимальной безопасности используйте только острые, не имеющие дефектов, принадлежности.**

- **Во время замены или установки принадлежностей соблюдайте нижеизложенные рекомендации.**

- **При обнаружении неисправности не пытайтесь ремонтировать электроинструмент самостоятельно - обратитесь в специализированный сервисный центр.**

- **Закрепите обрабатываемую заготовку как можно дальше от себя. Заготовка должна быть закреплена с помощью специальных зажимных приспособлений, что является более надежным способом крепления, чем удержание вручную.**

- **Перед включением в сеть убедитесь, что выключатель / выключатель находится в положении**



"выключено". Перед тем, как отложить электроинструмент, убедитесь, что он выключен, а штепсельная вилка извлечена из розетки.

- Электроинструмент можно откладывать только после полной остановки его движущихся частей.

- Во время работы не допускайте контакта токоведущего кабеля с принадлежностью или другими деталями. Это может привести к повреждению токоведущего кабеля. Использование электроинструмента с поврежденным токоведущим кабелем или электроинструмента имеющего неисправности запрещено. Не касайтесь поврежденного токоведущего кабеля, в случае если он был поврежден принадлежностью электроинструмента - немедленно извлеките штепсель из сетевой розетки. Поврежденный токоведущий кабель увеличивает риск поражения электрическим током.

- При штроблении стен, полов и выполнении других долбежных работ не приближайте принадлежность к газовым и водопроводным трубам, электропроводке, а также не допускайте контакта с металлическими частями. Для определения местонахождения скрытых коммуникаций необходимо использовать специальный детектор. Также вы можете получить информацию о схеме скрытой электропроводки у местного поставщика электроэнергии. Повреждение электропроводки может привести к возгоранию и поражению электрическим током. Повреждение газовых труб может привести к взрыву. Повреждение водопроводных труб может нанести материальный ущерб.

- При заземлении принадлежности немедленно выключите электроинструмент и сохраняйте спокойствие. В этот момент электроинструмент генерирует сверхвысокий реактивный крутящий момент, что приводит к обратному ходу. Заземление принадлежностей происходит очень легко: при чрезмерном нажиме на электроинструмент или наклоне электроинструмента.

- Во время работы с электроинструментом скрытая электропроводка или токоведущий кабель электроинструмента могут быть перерезаны, поэтому электроинструмент необходимо удерживать только за изолированные поверхности. Если электроинструмент контактирует с элементами под напряжением, металлические детали самого электроинструмента становятся токопроводящими, что может привести к поражению электрическим током.

- Во время работы сохраняйте устойчивую позу, и удерживайте электроинструмент обеими руками за рукоятки. Надежное удерживание электроинструмента возможно только обеими руками; не используйте электроинструмент одной рукой.

- Плоское зубило нельзя использовать в режиме вращения (в качестве бура), зубило может застрять в заготовке, а электроинструмент выйдет из-под контроля и будет отброшен.

- Прикасаться к принадлежностям можно только в перчатках, т.к. принадлежности нагреваются во время работы, касание к ним может привести к ожогам. Никогда не касайтесь сверла или поверхности рядом с просверленным отверстием сразу после окончания работы - они нагреваются особо сильно и могут обжечь кожу. Использование перчаток и специальной опорной стойки позволяют уменьшить вибрацию и риск травмирования рук и кистей.

- В случае заземления принадлежности электроинструмент может быть отброшен назад и травмировать оператора. Для предотвращения этого, руки или другие части тела не должны находиться между электроинструментом и стеной или колонной.

- Если вам необходимо воспользоваться удлинителем, выберите удлинитель с двойной изоляцией с такими же техническими характеристиками, как у электроинструмента.

- Избегайте остановки двигателя электроинструмента под нагрузкой.

- Запрещается удалять стружку или осколки, при включенном двигателе электроинструмента.

- Изменение конструкции буров и зубил, а также использование съёмных насадок и приспособлений, не предусмотренных для данного электроинструмента, запрещается.

- При работе не оказывайте чрезмерного давления на электроинструмент, это может привести к заклиниванию бура или зубила, и перегрузке двигателя.

- Не допускайте заклинивания сверл, буров и зубил в обрабатываемом материале. В случае если это произошло, не пытайтесь высвободить их с помощью двигателя перфоратора. Это может привести к выходу его из строя.

- Запрещается выбивать сверла, буры или зубила, строящиеся в обрабатываемом материале, при помощи молотка или других предметов - отколовшиеся частицы металла могут нанести повреждения, как работающему, так и находящимся вблизи людям.

- Не допускайте перегрева электроинструмента при длительном использовании.



**Предупреждение: химические вещества, содержащиеся в пыли, выделяющиеся при шлифовании, резке, пилении, затачивании, сверлении и других видах работ при строительстве, могут вызвать онкологические заболевания, врожденные дефекты у будущих детей или нарушить репродуктивную функцию. Необходима очистная установка для удаления определенных химических веществ:**

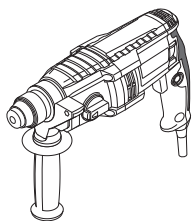
- Перед ремонтом и заменой деталей электроинструмента необходимо в первую очередь отключить его от сети.

- Прозрачный диоксид кремния и другие вещества в кирпиче и цементе стен; антисептики семейства ССА в химически обработанной древесине. Степень вредного воздействия этих веществ зависит от частоты выполнения работ. Если вы хотите уменьшить контакт с этими химическими веществами, работайте в вентилируемом помещении и используйте приспособления с сертификатами безопасности (например, респиратор с пылезадерживающим фильтром).

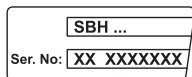
### Символы, используемые в инструкции

В руководстве по эксплуатации используются нижеприведенные символы, запомните их значение. Правильная интерпретация символов поможет использовать электроинструмент правильно и безопасно.

Символ	Значение
--------	----------



**Перфоратор**  
Участки, обозначенные серым цветом мягкая накладка (с изолированной поверхностью).



**Наклейка с серийным номером:**  
SBH ... - модель;  
XX - дата производства;  
XXXXXXX - серийный номер.



Система **SDS PLUS** (тип патрона или хвостовика принадлежности).



Ознакомьтесь со всеми указаниями по технике безопасности и инструкциями.



Носите защитные очки.



Носите защитные наушники.



Носите пылезащитную маску.



Отключайте электроинструмент от сети перед проведением монтажных и регулировочных работ.



Опасность повреждения скрытой электропроводки или магистралей бытовых коммуникаций.



Направление движения.



Направление вращения.



Заблокировано.



Разблокировано.

Символ	Значение
--------	----------



Режим работы "Сверление".



Режим работы "Сверление с ударом".



Режим работы "Долбление".



Специальный режим, позволяющий проворачивать зубило, для установки его в удобное для работы положение.



Запрещенное действие.



Двойная изоляция / класс защиты.



Внимание. Важная информация.



Полезная информация.



Носите защитные перчатки.



Бесступенчатая регулировка скорости.



Не выбрасывайте электроинструмент в бытовой мусор.

### Назначение электроинструмента DWT

Электроинструменты позволяют выполнять следующие виды работ:

- сверление без удара (в дереве, синтетических материалах, металле);
- сверление с ударом (в кирпиче, бетоне, природном камне);
- долбежные работы (долбление каналов для кабеля в кирпиче, бетоне, камне, сбивание керамической плитки и др.);
- откручивание и закручивание резьбовых крепежных элементов.

- 1 Патрон **SDS PLUS**
- 2 Пылезащитный кожух
- 3 Фиксирующая втулка
- 4 Фиксатор \*
- 5 Ограничитель глубины \*
- 6 Дополнительная ручка \*
- 7 Кнопка блокировки
- 8 Переключатель режимов работы
- 9 Вентиляционные отверстия
- 10 Переключатель реверса
- 11 Включатель / выключатель
- 12 Фиксатор включателя / выключателя
- 13 Зажимной ключ \*
- 14 Зубчатовенцовый сверлильный патрон \*
- 15 Винт \*
- 16 Адаптер **SDS PLUS** \*
- 17 Пылеулавливатель \*

\* Принадлежности

Перечисленные, а также изображенные принадлежности, частично не входят в комплект поставки.

### Монтаж и регулировка элементов электроинструмента

Перед проведением всех процедур электроинструмент обязательно отключить от сети.



Не затягивайте слишком сильно крепежные элементы, чтобы не повредить их резьбу.



Монтаж / демонтаж / настройка некоторых элементов аналогична для всех моделей электроинструментов, в этом случае на пояснительном рисунке конкретная модель не указывается.

#### Дополнительная ручка (см. рис. 1)

При работе всегда используйте дополнительную ручку 6. Дополнительная ручка 6 может быть установлена в удобное для пользователя положение.

- Ослабьте дополнительную ручку 6 как показано на рисунке 1.1.
- Установите дополнительную ручку 6 в желаемое положение как показано на рисунке 1.2.
- Затяните дополнительную ручку 6 как показано на рисунке 1.3.

#### Ограничитель глубины (см. рис. 2-3)

С помощью ограничителя глубины 5 выставляется желаемый размер глубины сверления (см. рис. 2-3).

- Нажмите фиксатор 4 и удерживайте в этом положении (см. рис. 2.1).
- Передвиньте ограничитель глубины 5, установив желаемый размер глубины сверления (см. рис. 2.2, 3).
- Отпустите фиксатор 4 (см. рис. 2.3).



Буры **SDS PLUS**, в силу конструктивных особенностей патрона **SDS PLUS**, могут свободно перемещаться в некоторых пределах. Из-за этого на холостом ходе появляется радиальное биение, которое автоматически центрируется при сверлении. Это не оказывает влияния на точность сверления отверстия.

- Перед установкой бура (зубила) почистите его и смажьте хвостовик тонким слоем масла.

- При установке бура (зубила):
  - вставьте (слегка проворачивая) бур (зубило) в патрон 1 (**SDS PLUS**) до упора (см. рис. 4.1);
  - проверьте фиксацию бура (зубила) попыткой извлечь его из патрона 1 (**SDS PLUS**).

- При извлечении бура (зубила):
  - переместите фиксирующую втулку 3 назад и удерживайте в этом положении (см. рис. 4.2);
  - извлеките бур (зубило) из патрона 1 (**SDS PLUS**);
  - отпустите фиксирующую втулку 3 (см. рис. 4.3).



При извлечении бура (зубила) из патрона 1 (**SDS PLUS**) необходимо использовать перчатки, поскольку бур (зубило) может сильно нагреться вследствие длительного использования.

#### Замена пылезащитного кожуха (см. рис. 5)



Пылезащитный кожух 2 препятствует проникновению пыли внутрь патрона **SDS PLUS**. Категорически запрещается использовать электроинструмент с поврежденным пылезащитным кожухом 2 - необходимо немедленно заменить его. Вы можете сделать это самостоятельно, либо обратиться в сервисный центр DWT.

- Фиксирующую втулку 3 отодвиньте назад и удерживайте в этом положении (см. рис. 5.1).
- Потяните за пылезащитный кожух 2 и снимите его (см. рис. 5.2).
- Установите новый пылезащитный кожух 2 (см. рис. 5.3).
- Фиксирующую втулку 3 отпустите (см. рис. 5.4).

#### Адаптер для патрона **SDS PLUS**

- При помощи **SDS PLUS** адаптера 16 и винта 15, возможно использование зубчатовенцового сверлильного патрона 14.
- Использование **SDS PLUS** адаптера 16 в режиме сверления с ударом или долбления не допускается.
- Сверла, не относящиеся к системе **SDS PLUS**, не допускаются использовать для сверления с ударом.

## Монтаж / демонтаж зубчатovenцового сверлильного патрона (см. рис. 6-7)

- Накрутите зубчатovenцовый сверлильный патрон **14** на **SDS PLUS** адаптер **16** и зафиксируйте винтом **15** (см. рис. 6).
- Установите **SDS PLUS** адаптер **16** в патрон **1** (**SDS PLUS**), выполняя те же операции, что и при установке бура (зубила) - см. рис. 7.
- При демонтаже повторите вышеописанные операции в обратной последовательности.



**Внимание:** при монтаже / демонтаже зубчатovenцового сверлильного патрона **14** учитывайте, что винт **15** имеет левую резьбу.

## Установка / замена принадлежностей



При длительном использовании сверло может сильно нагреться - извлеките его надев перчатки.

## Зубчатovenцовый сверлильный патрон (см. рис. 8)

- Ослабьте зажим кулачков при помощи зажимного ключа **13**, после чего вращайте рукой гильзу сверлильного патрона **14** в направлении, противоположном вращению часовой стрелки (см. рис. 8.1), до тех пор, пока кулачки не разойдутся на расстояние позволяющее установить / заменить принадлежность.
- Установите / замените принадлежность (см. рис. 8.2).
- Вращайте рукой гильзу сверлильного патрона **14** в направлении вращения часовой стрелки, чтобы зафиксировать установленную принадлежность. Не допускайте перекоса принадлежности.
- Затяните кулачки сверлильного патрона **14** с помощью зажимного ключа **13**, прикладывая к нему одинаковый крутящий момент в каждом из трех отверстий на боковой поверхности патрона (см. рис. 8.3).

## Ввод в эксплуатацию электроинструмента

- Убедитесь в том, что имеющееся напряжение в сети соответствует данным, указанным на приборном щитке электроинструмента.
- Электроинструмент поставляется должным образом смазанным и готовым к использованию.
- Новый электроинструмент требует некоторого времени для приработки деталей, перед полной нарезкой. Длительность периода приработки составляет около 5 часов работы.
- Смазка, наполняющая передачи, требует короткого промежутка времени, чтобы нагреться. В зависимости от температуры окружающей среды, это время может изменяться приблизительно от 15 секунд (при температуре окружающей среды 32°C) до 2 минут (при температуре окружающей среды 0°C).

## Включение / выключение электроинструмента

### Кратковременное включение / выключение

Для включения нажмите включатель / выключатель **11**, для выключения - отпустите.

### Включение на длительный время / выключение

#### Включение:

Нажмите включатель / выключатель **11** и зафиксируйте его положение фиксатором включателя / выключателя **12**.

#### Выключение:

Нажмите и отпустите включатель / выключатель **11**.

## Конструктивные особенности электроинструмента

### Переключатель режимов работ (см. рис. 9)



Переключение режимов работы производить только при выключенном двигателе электроинструмента.



Переключатель **8** имеет кнопку блокировки **7**, которая фиксирует установленное положение переключателя **8**. Чтобы установить желаемый режим работы, вращайте переключатель **8**, удерживая кнопку **7** в нажатом положении.

### Переключатель **8** предназначен для включения следующих режимов работы электроинструмента:

**Сверление** (установите переключатель **8** в положение, показанное на рисунке 9.1) - сверление без удара в дереве, синтетических материалах, металле.

**Сверление с ударом** (установите переключатель **8** в положение, показанное на рисунке 9.2) - сверление с ударом в кирпиче, бетоне, природном камне.

**Проворот зубила** (установите переключатель **8** в положение, показанное на рисунке 9.3) - этот режим не является рабочим, но дает возможность установить зубило в удобное положение при выполнении долбежных работ.

**Долбление** (установите переключатель **8** в положение, показанное на рисунке 9.4) - долбление каналов в кирпиче, бетоне, камне. Сбивание керамической плитки.



Для облегчения переключения между режимами работы, руками слегка провернуть патрон **1** (**SDS PLUS**).

### Бесступенчатая регулировка скорости



Изменение оборотов от 0 до максимума, зависит от силы нажатия на включатель / выключатель **11**. Слабый нажим соответствует малому числу

оборотов - это позволяет плавно включать электроинструмент.

### Реверс (см. рис. 10)



**Изменяйте направление вращения только после полной остановки двигателя, в противном случае вы можете повредить электроинструмент.**

**Вращение вправо** (сверление, вкручивание шурупов) - переместите переключатель реверса **10**, как показано на рисунке 10.1.

**Вращение влево** (выкручивание шурупов) - переместите переключатель реверса **10**, как показано на рисунке 10.2.

### Предохранительная муфта

Предохранительная муфта защищает электроинструмент от перегрузки и выхода из строя при заклинивании принадлежности, во время выполнения сверлильных работ.

### Рекомендации при работе электроинструментом



**Работать необходимо в толстых мягких перчатках, чтобы снизить воздействие вибрации на организм.**

- При работе всегда используйте дополнительную ручку **6**, это обеспечит необходимый контроль над электроинструментом и снизит силу отдачи.
- Результат, при ударном сверлении и долблении, не зависит от силы нажима на электроинструмент, это обусловлено особенностью конструкции ударного механизма. Поэтому не оказывайте чрезмерного давления на электроинструмент - это может привести к заклиниванию бура (зубила), и перегрузке двигателя.
- Чтобы уменьшить пылеобразование при сверлении отверстий в стенах и потолках, примите меры, показанные на рис. 11. При сверлении потолочных отверстий, устанавливайте пылеулавливатель **17** так, как показано на рис. 11.1.



**Внимание: сверление в древесине и металлах вести только в режиме сверления без удара.**

- При сверлении отверстий в металлах периодически смазывайте сверло (исключая сверление в цветных металлах и их сплавах).
- При сверлении твердых металлов сильнее нажимайте на электроинструмент и снижайте число оборотов.
- При сверлении в металле отверстия большого диаметра сначала просверлите отверстие мень-

шего диаметра, после чего рассверлите его до требуемого диаметра (см. рис. 12).

- При сверлении отверстий в древесине для предотвращения расщепления поверхности в месте выхода сверла выполните действия, показанные на рисунке 13.
- При сверлении отверстий в глазурованной керамической плитке для повышения точности центровки сверла и сохранения глазури рекомендуется наклеить на предполагаемый центр отверстия липкую ленту и после этого произвести сверление (см. рис. 14). **Внимание: сверление в плитке вести только в режиме сверления без удара.**

### Обслуживание / профилактика электроинструмента

**Перед проведением всех процедур электроинструмент обязательно отключить от сети.**

### Чистка электроинструмента

Обязательным условием для долгосрочной и безопасной эксплуатации электроинструмента является содержание его в чистоте. Регулярно продувайте электроинструмент сжатым воздухом через вентиляционные отверстия **9**.

### Послепродажное обслуживание

Ответы на вопросы по ремонту и обслуживанию вашего продукта вы можете получить в сервисных центрах. Информацию о сервисных центрах, схемы запчастей и информацию по запчастям Вы можете найти по адресу: [www.dwt-pt.com](http://www.dwt-pt.com).

### Транспортировка электроинструментов

- Не допускайте падения упаковки, а также любые механические воздействия на нее при транспортировке.
- При погрузке / разгрузке не используйте погрузочную технику, работающую по принципу зажима упаковки.

### Защита окружающей среды

**Вторичное использование сырья вместо устранения мусора.**



Электроинструмент, дополнительные принадлежности и упаковку следует экологически чисто утилизировать.

В интересах чистосортной рециркуляции отходов детали из синтетических материалов соответственно обозначены.

Настоящее руководство по эксплуатации напечатано на бумаге, изготовленной из вторсырья без применения хлора.

**Оговаривается возможность внесения изменений.**

Русский

## Технічні характеристики електроінструменту

Перфоратор		SBH06-20	SBH07-24	SBH08-26	SBH09-30
Код електроінструмента	[110-127 В ~50/60 Гц] [220-230 В ~50/60 Гц]	див. сторінка 11			
Номінальна потужність	[Вт]	600	710	800	900
Вихідна потужність	[Вт]	238	285	385	440
Сила току при нарузі	110-127 В [А] 220-230 В [А]	4.9 2.7	5.8 3.2	6.5 3.6	7.3 4.1
Частота обертання холостого ходу	[хв <sup>-1</sup> ]	0-1800	0-1350	0-1400	0-1100
Число ударів	[хв <sup>-1</sup> ]	0-6300	0-5600	0-5700	0-5300
Енергія одного удару	[Дж]	2	2,5	3	3,5
Тип патрону		SDS PLUS	SDS PLUS	SDS PLUS	SDS PLUS
Максимальний Ø свердління:					
- бетон	[мм] [дюйми]	20 25/32"	24 15/16"	26 1-1/32"	30 1-3/16"
- сталь	[мм] [дюйми]	13 33/64"	13 33/64"	13 33/64"	13 33/64"
- дерево	[мм] [дюйми]	30 1-3/16"	30 1-3/16"	30 1-3/16"	40 1-37/64"
Вага	[кг] [фунти]	2,3 5.07	2,7 5.95	2,8 6.17	2,9 6.39
Клас захисту		□ / II	□ / II	□ / II	□ / II
Рівень шуму	[дБ(А)]	—	89,9	83,86	89,7
Акустична потужність	[дБ(А)]	—	100,9	94,86	100,7
Рівень вібрації	[м/с <sup>2</sup> ]	—	17,35	12,96	17,45

### Інформація про шум



Завжди використовуйте звукоізоляційні навушники при рівні шуму понад 85 дБ(А).

### Загальні правила техніки безпеки



**ПОПЕРЕДЖЕННЯ** - Щоб знизити ризик отримання травм, користувач повинен ознайомитися з керівництвом по експлуатації!



**ПОПЕРЕДЖЕННЯ!** Прочитайте всі попередження з техніки безпеки та інструкції. Недотримання попереджень та інструкцій може призвести до ура-

ження електричним струмом, займання і / або серйозних травм.

**Збережіть всі попередження та інструкції для подальшого використання.**

Термін "електроінструмент", який використовується в тексті попереджень, відноситься до електроінструменту з живленням від електромережі (провідний) або електроінструменту з живленням від акумулятора (бездротовий).

### Безпека робочого місця

- Робоче місце повинно бути чистим і добре освітленим. У захаращених або темних місцях вірогідні нещасні випадки.

- Не використовуйте електроінструменти у вибухонебезпечних середовищах, наприклад, в присутності легкозаймистих рідин, газів або пилу. Електроінструменти створюють іскри, які можуть призвести до займання пилу або парів.

• Під час роботи електроінструмента не допускайте присутності дітей та інших осіб. Відволікання уваги може призвести до втрати контролю.

### Рекомендації з електробезпеки

- **Вилки електроінструменту повинні підходити до розетки. Ніколи не вносьте зміни в конструкцію вилок. Не використовуйте адаптери з заземленими електроінструментами.** Вилки оригінальної конструкції і відповідні розетки зменшують ризик ураження електричним струмом.
- **Уникайте контакту з заземленими поверхнями, такими як труби, радіатори, плити та холодильники.** Це підвищує ризик ураження електричним струмом.
- **Не піддавайте електроінструмент впливу дощової води або вологи.** Попадання води в середину електроінструмента підвищує ризик ураження електричним струмом.
- **Не використовуйте електричний кабель в цілях, для яких він не призначений. Ніколи не використовуйте кабель для перенесення електроінструменту, підтягання електроінструменту до себе або для вимкнення електроінструменту ривком за електричний кабель.** Оберігайте електричний кабель від нагрівання, нафтопродуктів, гострих крайок або рухомих частин електроінструменту. Пошкоджений або спутаний електричний кабель збільшує небезпеку поразки електричним струмом.
- **При роботах на відкритому повітрі, використовуйте подовжувальні кабелі, призначені для зовнішніх робіт, це знизить небезпеку ураження електричним струмом.**
- **Якщо не можна уникнути роботи електроінструмента на ділянці з підвищеною вологістю, використовуйте пристрій захисного відключення (УЗО).** Використання УЗО знижує ризик ураження електричним струмом. ПРИМІТКА! Термін "УЗО (RCD)" може бути замінений терміном "пристрій захисного відключення (GFCI)" або "автоматичний вимикач з функцією захисту від струму витоку (ELCB)".
- **Увага!** Ніколи не торкайтеся до відкритих металевих поверхонь редуктора, захисного кожуха і т.д., оскільки на металеві поверхні впливають електромагнітні хвилі і торкання до них може призвести до травми або нещасного випадку.

### Рекомендації з особистої безпеки

- **Будьте пильними, стежте за тим, що ви робите, і при роботі з електроінструментом керуйтеся здоровим глуздом. Не використовуйте електроінструмент, якщо ви втомилися або перебуваєте під впливом наркотичних засобів, алкоголю або ліків.** Ослаблення уваги при роботі з електроінструментом може призвести до серйозної травми.
- **Використовуйте засоби індивідуального захисту. Завжди надівайте захисні окуляри.** Засоби індивідуального захисту, такі як пилозахисна маска, нековзне захисне взуття, каска або засоби захисту органів слуху, які використовуються

у відповідних умовах, зменшують ймовірність отримання травм.

- **Не допускайте ненавмисного запуску електроінструменту. Перед підключенням до джерела живлення та / або акумулятора, підняттям або перенесенням електроінструменту переконайтеся, що вмикач / вимикач знаходиться у вимкнутому стані.** Переміщення електроінструменту, коли палець знаходиться на вмикачі / вимикачі, або ввімкнення живлення електроінструментів з включеним вмикачем / вимикачем може стати причиною нещасного випадку.
- **Перед ввімкненням необхідно прибрати з частин електроінструменту, що обертаються, всі додаткові ключі і пристосування.** Ключ, залишений в частині електроінструменту, що обертається, може бути причиною серйозних травм.
- **Не докладайте надмірних зусиль. Завжди зберігайте стійке положення і рівновагу.** Це дозволяє краще контролювати електроінструмент у непередбачуваних ситуаціях.
- **Носіть відповідний одяг. Не вдягайте вільний одяг або прикраси. Тримайте волосся, одяг і рукавиці далеко від рухомих деталей.** Вільний одяг, прикраси або довге волосся можуть бути захоплені рухомими частинами електроінструменту, що стане причиною серйозних травм.
- **Якщо в конструкції електроінструменту передбачена можливість для підключення пиловоловлючих і пиловібрних пристроїв, переконайтеся, що вони підключені і правильно використовуються.** Використання таких пристроїв зменшує небезпеку, пов'язані з накопиченням пилу.
- **Завжди будьте уважні, не ігноруйте принципи безпечної роботи з електроінструментом через знання і досвід, отримані внаслідок частого користування електроінструментом.** Неосторожні дії можуть негайно призвести до серйозних травм.
- **Увага!** Електроінструмент створює під час роботи електромагнітне поле. За деяких обставин, це поле може чинити негативний вплив на активні або пасивні медичні імплантати. Щоб зменшити ризик заподіяння серйозної шкоди здоров'ю або травми з летальним наслідком, людям з медичними імплантатами, перед початком експлуатації електроінструмента, рекомендується проконсультуватися з лікарем і виробником медичного імплантату.

### Використовування і обслуговування електроінструмента

- Люди з недостатніми психофізичними або розумовими здібностями і діти не можуть управляти електроінструментом, якщо людина, яка відповідає за їх безпеку, не контролює їх чи не інструментує щодо використання електроінструменту.
- **Не перевантажуйте електроінструмент.** Використовуйте електроінструмент, який відповідає вашій цілі використання. Відповідний електроінструмент буде працювати краще і безпечніше з тією продуктивністю, для якої він був спроектований.
- **Не працюйте електроінструментом з несправним вмикачем / вимикачем.** Електроінструмент, ввімкнення / вимкнення якого не може

контролюватися, становить небезпеку і повинен бути негайно відремонтований.

- **Перед виконанням будь-яких налаштувань, заміною приладдя або зберіганням електроінструментів - від'єднайте вилку від джерела живлення і / або акумулятор від електроінструменту.** Ці заходи безпеки знижують ризик випадкового запуску електроінструменту.

- **Зберігайте невикористовувані електроінструменти в недоступному для дітей місці і не дозволяйте особам, які не ознайомились з електроінструментом або цими інструкціями, використовувати електроінструмент.** Електроінструменти небезпечні в руках не підготовлених користувачів.

- **Слідкуйте за станом електроінструменту. Перевіряйте осьове биття і надійність з'єднання рухомих деталей, а також будь-які несправності, які можуть вивести електроінструмент з ладу. Несправний електроінструмент необхідно відремонтувати перед використанням.** Багато нещасних випадків виникають через поганий стан електроінструменту.

- **Ріжучі інструменти повинні знаходитися в чистоті і бути добре заточеними.** Правильно встановлені ріжучі інструменти з гострими ріжучими кромками зменшують можливість заклинювання і полегшують управління електроінструментом.

- **Використовуйте електроінструмент, приладдя, насадки і т.п. відповідно до інструкцій, беручи до уваги умови роботи і виконувати роботи.** Використання електроінструмента для операцій, для яких він не призначений, може призвести до небезпечної ситуації.

- **Підтримуйте рукоятки і поверхні захоплення сухими, чистими і вільними від масла і мастила.** Слизькі рукоятки і поверхні захоплення перешкоджають безпечному поводженню з електроінструментом і управління ним в несподіваних ситуаціях.

- **Зверніть увагу, що при роботі з електроінструментом необхідно правильно тримати допоміжну рукоятку; виконання цієї вимоги полегшує управління електроінструментом.** Таким чином, правильне утримання електроінструменту може знизити ризик нещасних випадків або травм.

### Технічне обслуговування

- **Обслуговувати Ваш електроінструмент повинні кваліфіковані фахівці з використанням рекомендованих запасних частин.** Це дає гарантію, що безпека Вашого електроінструменту буде збережена.

- **Дотримуйтесь інструкції по змащуванню, а також рекомендації по заміні аксесуарів.**

### Особливі вказівки з техніки безпеки

- **Під час експлуатації ударних дрилів використовуйте засоби для захисту органів слуху.** Шум може призвести до втрати слуху.

- **У разі наявності використовуйте допоміжну рукоятку(-и).** Втрата контролю над приладом може призвести до травми.

- **Тримайте електроінструмент за ізольовані поверхні захвату під час роботи, коли ріжучий механізм може контактувати з прихованою електропроводкою або власним шнуром.** Контакт ріжучого механізму з проводом під напругою може призвести до появи напруги в незахищених металевих частинах електроінструменту та ураження оператора електричним струмом.

- **Зверніть увагу на напругу електроживлення:** при підключенні напруга повинна відповідати значенню, надрукованому в таблиці технічних даних електроінструменту. Якщо напруга вище відповідної напруги, з операторами може статися нещасний випадок, а електроінструмент буде пошкоджено. Таким чином, якщо напругу живлення не підтверджено, ніколи не вмикайте електроінструмент, не перевірявши значення напруги. Якщо напруга живлення нижче необхідної, двигун буде пошкоджений.

### Правила техніки безпеки при експлуатації електроінструмента



Ознайомтеся з інструкцією. У разі неправильного використання інструменту існує небезпека виникнення пожежі, отримання електричного удару або інших ушкоджень.

- **Перед початком роботи переконайтесь, що свердло правильно закріплено.**

- **Під час експлуатації електроінструмент створює вібрацію.** Перед початком роботи впевніться, що всі шурупи у різних місцях міцно затягнуті.

- **Для захисту очей під час роботи використовуйте захисні окуляри.**

- **Для досягнення оптимального результату, забезпечення максимальної безпеки та ефективності свердло має бути гострим.**

- **Під час заміни або установки комплектуючих деталей суворо дотримуйтесь відповідної інструкції.**

- **У разі виявлення несправності не ремонтуйте інструмент самостійно.** Для діагностики проблеми зверніться до місцевого сервісного центру.

- **Встановіть заготовку якнайдалі від себе.** Не тримайте заготовку в руках; вона має бути закріплена за допомогою спеціального фіксуючого приладу або кліщі. Це забезпечить більшу стабільність.

- **Перед включенням переконайтесь, що вимикач знаходиться в положенні "вимкнено":** перед тим, як опустити електроінструмент, переконайтесь, що він вимкнений, а штепсельна вилка від'єднана від мережі.

- **Електроінструмент можна класти тільки після повної зупинки комплектуючих деталей.**

- **Під час роботи уникайте контакту дроту живлення із свердлом або іншими деталями.** Це може привести до пошкодження дроту живлення. Не використовуйте електроінструмент із пошкодженим дротом живлення. У разі пошкодження дроту живлення під час експлуатації інструменту не торкайтесь дроту і негайно вийміть вилку з мережі. Пошкоджений дріт живлення збільшує ризик ураження електричним струмом.

- **Під час шпроблення стін, підлоги та виконання подібних робіт не наближайте інструмент до га-**



зових і водопровідних труб, проводки. Не допускайте контакту з металевими деталями. Для визначення місця знаходження прихованих електричних кабелів використовуйте спеціальний детектор. Ви також можете отримати інформацію про схему прокладених проводів у місцевого постачальника електроенергії. Просвердлювання проводів призведе до спалаху й ураження електричним струмом. Просвердлювання газових труб призведе до вибуху. Просвердлювання водопровідних труб призведе до матеріальних збитків.

- У разі заземлення комплектуючої деталі негайно вимкніть електроінструмент. Зберігайте спокій. У цей момент електроінструмент генерує надвисокий реактивний крутний момент, що призводить до зворотного ходу. Заземлення комплектуючих деталей відбувається просто: через гіперзаряд електроінструменту або у разі нахилу на заготовки комплектуючої деталі, яка встановлена на електроінструменті.

- Під час роботи з електроінструментом приховані електричні дроти або провід живлення можуть бути перерізані. Через це тримайте електроінструмент за ізольовану рукоятку. Якщо електроінструмент контактує з елементами під напругою, металеві деталі самого електроінструменту стають струмопровідними, що може призвести до ураження електричним струмом.

- Під час роботи рукоятки інструменту необхідно міцно тримати двома руками, а опора має бути стійкою. Міцно тримати електроінструмент можна тільки двома руками; не використовуйте інструмент однією рукою.

- Плоске долото можна використовувати в режимі обертання (свердло обертальної дії або перфоратор), інше долото буде заблоковано, а електроінструмент вийде з-під контролю.

- Через те, що свердло та інші елементи нагріваються під час роботи, торкається комплектуючих деталей можна тільки в рукавиці. Дотик до них може привести до опіків. Не торкайтесь свердла або суміжних з ним деталей одразу після закінчення роботи. Ці деталі нагріваються особливо сильно і можуть обпекти шкіру. Рукавиці та спеціальна опорна стійка дозволяють зменшити вібрацію, ризик травмування рук і кистей.

- У разі заземлення свердла електроінструмент може відлетіти назад і травмувати оператора; щоб цьому запобігти, руки і тіло не повинні знаходитися між електроінструментом і стіною або колоною.

- Якщо вам необхідно скористатися подовжувачем, виберіть подовжувач із подвійною ізоляцією з такими ж технічними характеристиками, як у електроінструмента.

- Уникайте зупинки двигуна електроінструменту під навантаженням.

- Забороняється видаляти стружку або осколки, при включеному двигуні електроінструменту.

- Зміна конструкції бурів і зубил, а також використання знімних насадок і пристосувань, не передбачених для даного електроінструменту, забороняється.

- При роботі не чиніть надмірного тиску на електроінструмент, це може призвести до заклинювання бура або зубила, і перевантаженню двигуна.

- Не допускайте заклинювання свердел, бурів і зубил в оброблюваному матеріалі. У випадку якщо

це відбулося, не намагайтеся вивільнити їх за допомогою двигуна перфоратора. Це може призвести до виходу його з ладу.

- Забороняється вибивати свердла, бури або зубила, застряглі в оброблюваному матеріалі, за допомогою молотка або інших предметів - частинки металу, що відколотися, можуть нанести пошкодження, як працюючому, так і людям, що знаходяться поблизу.

- Не допускайте перегріву електроінструменту при тривалому використанні.



**Попередження: хімічні речовини, що містяться в пилю, який виділяється при шліфуванні, різанні, пилянні, заточуванні, сверлінні та інших видах робіт при будівництві, можуть викликати онкологічні захворювання, вроджені дефекти у майбутніх дітей або порушити репродуктивну функцію. Необхідна очисна установка для видалення певних хімічних речовин:**

- Перед ремонтом і заміною деталей електроінструменту необхідно в першу чергу відключити його від мережі.

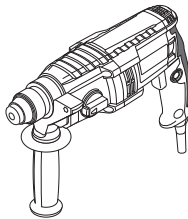
- Прозорий діоксин кремнію та інші речовини в цеглі і цементі стін; антисептики сімейства ССА в хімічно обробленій деревині. Ступінь шкідливого впливу цих речовин залежить від частоти виконання робіт. Якщо ви хочете зменшити контакт з цими хімічними речовинами, працюйте в вентилязованому приміщенні і використовуйте пристосування з сертифікатами безпеки (наприклад, респіратор з пило затримуючим фільтром).

### Символи, що використовуються в інструкції

В інструкції використовуються нижченаведені символи, запам'ятайте їх значення. Правильна інтерпретація символів допоможе використовувати електроінструмент правильно і безпечно.

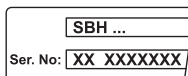
#### Символ

#### Значення



#### Перфоратор

Ділянки, які позначені сірим кольором, м'яка накладка (з ізольованою поверхнею).



#### Наклейка з серійним номером:

SBH ... - модель;  
XX - дата виробництва;  
XXXXXXX - серійний номер.




Система **SDS PLUS** (тип патрона або хвостовика приладдя).


Символ	Значення
	Ознайомтесь з усіма ека- зівками з техніки безпеки та інструкціями.
	Носіть захисні окуляри.
	Носіть захисні навушники.
	Носіть пилозахисну маску.
	Відключайте прилад від мережі перед проведен- ням монтажних і регулю- вальних робіт.
	Небезпека пошкодження прихованої електропро- водки або магістралей по- бутових комунікацій.


	Напрямок руху.
--	----------------


	Напрямок обертання.
--	---------------------


	Заблоковано.
---	--------------

	Розблоковано.
--	---------------

	Режим роботи "Свердлін- ня".
---	---------------------------------

	Режим роботи "Свердлін- ня з ударом".
--	--

	Режим роботи "Довбан- ня".
---	-------------------------------

	Спеціальний режим, що дозволяє повертати зуб- ило, для установлення його в зручне для роботи положення.
--	---

	Заборонена дія.
--	-----------------

Символ	Значення
	Подвійна ізоляція / клас за- хисту.
	Увага. Важлива інформа- ція.
	Корисна інформація.
	Носіть захисні рукавиці.
	Плавне регулювання швид- кості.
	Не викидайте електро- інструмент в побутове сміття.

### Призначення електроінструменту DWT

Електроінструменти дозволяють виконувати наступні види робіт:

- свердлення без удару (у дереві, синтетичних матеріалах, металі);
- свердлення з ударом (у цеглині, бетоні, природному камені);
- довбальні роботи (довбання каналів для кабелю в цеглині, бетоні, камені, збиття керамічної плитки і ін.);
- відкручування і закручування різьбових кріпильних елементів.

### Елементи пристрою електроінструменту

- 1 Патрон **SDS PLUS**
- 2 Пилозахистний кожух
- 3 Фіксуєча втулка
- 4 Фиксатор \*
- 5 Обмежник глибини \*
- 6 Додаткова ручка \*
- 7 Кнопка блокування
- 8 Перемикач режимів роботи
- 9 Вентиляційні отвори
- 10 Перемикач реверса
- 11 Вмикач / вимикач
- 12 Фіксатор вмикача / вимикача
- 13 Затискний ключ \*
- 14 Зубчастовінцевий свердильний патрон \*
- 15 Гвинт \*
- 16 Адаптер **SDS PLUS** \*
- 17 Пилоловлювач \*

\* Приналежності

**Перераховані, а також зображені принадлежности, частково не входять у комплект постачання.**

## Монтаж та регулювання елементів електроінструменту

**Перед проведенням усіх процедур електроінструмент обов'язково відключити від мережі.**



**Не затягуйте дуже сильно кріпильні елементи, щоб не пошкодити їх різьблення.**



**Монтаж / демонтаж / налаштування деяких елементів аналогічне для усіх моделей електроінструментів, в цьому випадку на малюнку пояснення конкретна модель не вказується.**

### Додаткова ручка (див. мал. 1)

При роботі завжди використовуйте додаткову ручку **6**. Додаткова ручка **6** може бути встановлена в зручне для користувача положення.

- Ослабте додаткову ручку **6** як показано на малюнку 1.1.
- Встановіть додаткову ручку **6** в бажане положення як показано на малюнку 1.2.
- Затягніть додаткову ручку **6** як показано на малюнку 1.3.

### Обмежник глибини (див. мал. 2-3)

За допомогою обмежувача глибини **5** виставляється бажаний розмір глибини свердлення (див. мал. 2-3).

- Натисніть фіксатор **4** і утримуйте в цьому положенні (див. мал. 2.1).
- Пересуньте обмежувач глибини **5**, встановивши бажаний розмір глибини свердлення (див. мал. 2.2, 3).
- Відпустіть фіксатор **4** (див. мал. 2.3).

### Установка / заміна приладдя (див. мал. 4)



Бури **SDS PLUS**, в силу конструктивних особливостей патрона **SDS PLUS**, можуть вільно переміщатися в деяких межах. Через це на ненавантаженому ходу з'являється радіальне биття, що автоматично центрується при свердлінні. Це не робить впливу на точність свердління отвору.

- Перед установкою бура (зубила) почистіть його і змастіть хвостовик тонким шаром масла.
- При установці бура (зубила):
  - вставляє (злегка повертаючи) бур (зубило) в патрон **1 (SDS PLUS)** до упору (див. мал. 4.1);
  - перевірте фіксацію бура (зубила) спробою витягти його з патрона **1 (SDS PLUS)**.
- При витяганні бура (зубила):
  - переверніть фіксуючу втулку **3** назад і утримуйте в цьому положенні (див. мал. 4.2);

- витягніть бур (зубило) з патрона **1 (SDS PLUS)**;
- відпустіть фіксуючу втулку **3** (див. мал. 4.3).



**Під час витягування бура (зубила) з патрона **1 (SDS PLUS)** необхідно використовувати рукавички, оскільки бур (зубило) може сильно нагрітися внаслідок тривалого використання.**

### Заміна пилозахисного кожуха (див. мал. 5)



**Пилозахисний кожух **2** перешкоджає проникненню пилу всередину патрона **SDS PLUS**. Категорично забороняється використовувати електроінструмент з пошкодженим пилозахисним кожухом **2** - необхідно негайно замінити його. Ви можете зробити це самостійно, або звернутися в сервісний центр DWT.**

- Фіксуючу втулку **3** відсуньте назад і утримуйте в цьому положенні (див. мал. 5.1).
- Потягніть за пилозахисний кожух **2** і зніміть його (див. мал. 5.2).
- Встановіть новий пилозахисний кожух **2** (див. мал. 5.3).
- Фіксуючу втулку **3** відпустіть (див. мал. 5.4).

### Адаптер для патрона SDS PLUS

- За допомогою **SDS PLUS** адаптера **16** і гвинта **15**, можливе використання зубчатого свердильного патрона **14**.
- Використання **SDS PLUS** адаптера **16** в режимі свердлення з ударом або довблення, не допускається.
- Свердла, що не відносяться до системи **SDS PLUS**, не допускається використовувати для свердління з ударом.

### Монтаж / демонтаж зубчатого свердильного патрона (див. мал. 6-7)

- Накрутіть зубчатого свердильний патрон **14** на **SDS PLUS** адаптер **16** і зафіксуйте гвинтом **15** (див. мал. 6).
- Встановіть **SDS PLUS** адаптер **16** в патрон **1 (SDS PLUS)**, виконуючи ті ж операції, що і при установці бура (зубила) - див. мал. 7.
- При демонтажі повторіть вищеописані операції в зворотній послідовності.



**Увага: при монтажі / демонтажі зубчатого свердильного патрона **14** враховуйте, що гвинт **15** має ліву різьбу.**

### Установка / заміна приладдя



**При тривалому використанні свердло може сильно нагрітися - витягуйте його, надівши рукавички.**

### Зубчатого свердильний патрон (див. мал. 8)

- Ослабте затиск кулачків за допомогою затискного ключа **13**, після чого обертайте рукою гільзу

зубчастовінцевого свердлувального патрона **14** в напрямі, протилежному обертанню годинникової стрілки (див. мал. 8.1), до тих пір, поки куркульки не розійдуться на відстань що дозволяє встановити / замінити приналежність.

• Встановіть / замінити приналежність (див. мал. 8.2).

• Обертайте рукою гільзу зубчастовінцевого свердлувального патрона **14** у напрямі обертання годинникової стрілки, щоб зафіксувати встановлену приналежність. Не допускайте перекоосу приналежності.

• Затягніть кулачки зубчастовінцевого свердлувального патрона **14** за допомогою затискового ключа **13**, прикладаючи до нього що однаковий крутий момент в кожному з трьох отворів на бічній поверхні патрона (див. мал. 8.3).

### Введення у експлуатацію електроінструмента

• Переконаєтесь в тім, що наявна напруга в мережі відповідає даним, зазначеним на приладовому щитку електроінструмента.

• Електроінструмент поставляється належним чином змазаним і готовим до використання.

• Новий електроінструмент вимагає деякого часу для прироблення деталей, перед повним навантаженням. Тривалий періоду прироблення складає близько 5 годин роботи.

• Змащення, що наповнює передачі, вимагає короткого проміжку часу, щоб нагрітися. У залежності від температури навколишнього середовища, цей час може змінюватися приблизно від 15 секунд (при температурі навколишнього середовища 32°C) до 2 хвилини (при температурі навколишнього середовища 0°C).

### Вмикання / вимикання електроінструмента

#### Короткочасне включення / виключення

Для включення натисніть вмикач / вимикач **11**, для виключення - відпустіть.

#### Включення на тривалий час / виключення

##### Уклюдити:

Вмикач / вимикач **11** натисніть і зафіксуйте його положення фіксатором вмикача / вимикача **12**.

##### Виключити:

Вмикач / вимикач **11** натисніть і відпустіть.

### Конструктивні особливості електроінструменту

#### Перемикач режимів роботи (див. мал. 9)



Переключення режимів роботи робити тільки при виключеному двигуні інструменту.



Перемикач **8** має кнопку блокування **7**, яка фіксує встановлене положення перемикача **8**. Щоб встановити бажаний режим роботи, обертайте

перемикач **8**, утримуючи кнопку **7** в натиснутому положенні.

Перемикач **8** призначений для включення наступних режимів роботи електроінструменту:

**Свердління** (встановіть перемикач **8** в положення, показане на малюнку 9.1) - свердління без удару в дереві, синтетичних матеріалах, метали.

**Свердління з ударом** (встановіть перемикач **8** в положення, показане на малюнку 9.2) - свердління з ударом у цеглі, бетоні, природному камені.

**Поворот зубила** (встановіть перемикач **8** в положення, показане на малюнку 9.3) - цей режим не є робочим, але дає можливість встановити зубило в зручне положення при виконанні довбальних робіт.

**Довбання** (встановіть перемикач **8** в положення, показане на малюнку 9.4) - довбання каналів у цеглі, бетоні, камені. Збивання керамічної плитки.



Для полегшення перемикачання між режимами роботи, руками злегка повернути патрон **1** (SDS PLUS).

#### Безступінчатє регулювання швидкості



Зміна оборотів від 0 до максимуму, залежить від сили натиснення на вмикач / вимикач **11**. Слабкий натиск відповідає малому числу оборотів, що дозволяє плавно включати електроінструмент.

#### Ревєрс (див. мал. 10)



Змініуйте напрям обертання тільки після повної зупинки двигуна, інакше ви можете пошкодити електроінструмент.

**Обертання вправо** (свердління, вкручування шурупів) - перемістіть перемикач реверсу **10**, як показано на мал. 10.1.

**Обертання вліво** (викручування шурупів) - перемістіть перемикач реверсу **10**, як показано на мал. 10.2.

#### Запобіжна муфта

Запобіжна муфта захищає електроінструмент від перевантаження і виходу з ладу при заклинюванні приналежності, під час виконання свердлувальних робіт.

### Рекомендації при роботі електроінструментом



Працювати необхідно в товстих м'яких рукавичках, щоб понизити дію вібрації на організм.

• При роботі завжди використовуйте додаткову ручку **6**, це забезпечить необхідний контроль над електроінструментом і знизить силу віддачі.

• Результат, при ударному свердленні, не залежить від сили натиску на електроінструмент, це обумовлено особливостю конструкції ударного механізму. Тому не чинить надмірного тиску на електроінструмент - це може привести до заклинювання бури, і перевантаженню двигуна.

• Щоб зменшити пилообразование при свердленні отворів в стінах і стелях, прийміть заходи, показані на мал. 11. При свердленні отворів у стелі, встановлюйте пиловловлювач 17 так, як показано на мал. 11.1.



**Увага: свердлення в деревині і металах вести тільки в режимі свердлення без удару.**

• При свердленні отворів в металах періодично змащуйте свердло (виключаючи свердлення в кольорових металах і їх сплавах).

• При свердленні твердих металів сильніше натискайте на електроінструмент і знизуйте число оборотів.

• При свердленні в металі отвору великого діаметру спочатку просвердлите отвір меншого діаметру, після чого розсвердлите його до необхідного діаметру (див. мал. 12).

• При свердленні отворів в деревині для запобігання розщеплюванню поверхні в місці виходу свердла виконаєте дії, показані на малюнку 13.

• При свердленні отворів в глазурованій керамічній плитці для підвищення точності центрування свердла і збереження глазури рекомендується наклеїти на передбачуваний центр отвору липку стрічку і після цього робити свердлення (див. мал. 14). **Увага: свердлення в плитці вести тільки в режимі свердлення без удару.**

#### Обслуговування / профілактика електроінструмента

**Перед проведенням усіх процедур електроінструмент обов'язково відключити від мережі.**

#### Чищення електроінструменту

Обов'язковою умовою для довгострокової і безпечної експлуатації електроінструменту є вміст його в чистоті. Регулярно продувайте електроінструмент стислим повітрям через вентиляційні отвори 9.

#### Післяпродажне обслуговування

Відповіді на питання щодо ремонту та обслуговування вашого продукту Ви можете отримати в сервісних центрах. Інформацію про сервісні центри, схеми запчастин та інформацію по запчастинах Ви можете знайти за адресою: [www.dwt-pt.com](http://www.dwt-pt.com).

#### Транспортування електроінструменту

• Не допускайте падіння упаковки, а також будь-якого механічного впливу на неї транспортуванні.  
• При завантаженні / розвантаженні не використовуйте навантажувальну техніку що працює за принципом затиску упаковки.

#### Захист навколишнього середовища



**Переробка сировини замість утилізації відходів.**

Електроінструмент, додаткові принадлежности й упакування варто екологічно чисто утилізувати.

В інтересах чистосортної рециркуляції відходів деталі із синтетичних матеріалів відповідно позначені.

Дійсний посібник з експлуатації надрукований на папері, виготовленій з вторсировини без застосування хлору.

Обновляється можливість внесення змін.

Українська

## Elektrinio instrumento techniniai duomenys

Perforatorius		SBH06-20	SBH07-24	SBH08-26	SBH09-30
Elektros įrankio kodas	[110-127 V ~50/60 Hz] [220-230 V ~50/60 Hz]	žr. 11 puslapį			
Nominalioji galia	[W]	600	710	800	900
Imamoji galia	[W]	238	285	385	440
Srovės stiprumas esant įtampai	110-127 V [A] 220-230 V [A]	4.9 2.7	5.8 3.2	6.5 3.6	7.3 4.1
Sūkių skaičius tuščiaja eiga	[min <sup>-1</sup> ]	0-1800	0-1350	0-1400	0-1100
Smūgių sparta	[min <sup>-1</sup> ]	0-6300	0-5600	0-5700	0-5300
Vieno smūgio jėga	[J]	2	2,5	3	3,5
Patrono rūšis		SDS PLUS	SDS PLUS	SDS PLUS	SDS PLUS
Maksimalus gręžimo Ø:					
- betonas	[mm] [coliai]	20 25/32"	24 15/16"	26 1-1/32"	30 1-3/16"
- plienas	[mm] [coliai]	13 33/64"	13 33/64"	13 33/64"	13 33/64"
- mediena	[mm] [coliai]	30 1-3/16"	30 1-3/16"	30 1-3/16"	40 1-37/64"
Svoris	[kg] [svarai]	2,3 5.07	2,7 5.95	2,8 6.17	2,9 6.39
Saugumo klasė		□ / II	□ / II	□ / II	□ / II
Akustinis spaudimas	[dB(A)]	—	89,9	83,86	89,7
Akustinė galia	[dB(A)]	—	100,9	94,86	100,7
Apsunkinimas vibracijomis	[m/s <sup>2</sup> ]	—	17,35	12,96	17,45

### Informacija triukšmu



Jei akustinis spaudimas yra didesnis nei 85 dB(A), visada naudok apsaugos priemonės klausai.

### Bendrosios saugos taisyklės



**ĮSPĖJIMAS** - Kad sumažėtų sužalojimų pavojus, naudotojas privalo perskaityti naudojimo instrukciją!



**ĮSPĖJIMAS!** Perskaitykite visus saugos įspėjimus ir visus nurodymus. Nesilaikant nurodymų ir įspėjimų kyla elektros smūgio, gaisro ir (arba) sunkių sužalojimų pavojus.

**Visus įspėjimus ir nurodymus išsaugokite ateičiai.** Įspėjimuose vartojamas terminas "elektrinis įrankis" reiškia mūsų pagamintą elektra (su laidu) arba iš akumuliatoriaus (be laido) maitinamą elektrinį įrankį.

### Darbo vietos sauga

- Darbo vieta turi būti švari ir gerai apšviesta. Netvarkingos ar tamsios vietos kelia nelaimingų atsitikimų pavojų.
- Nenaudokite elektrinių įrankių sprogoje aplinkoje, pvz. tokioje, kur yra degių skysčių, dujų ar dulkių. Elektriniai įrankiai sukelia kibirkštis, galinčias uždegti dulkes ar garus.
- Naudojant elektrinį įrankį, šalia negali būti pašalinių asmenų ir vaikų. Dėl blaškymo galite prarasti kontrolę.

### Elektros sauga

- Elektrinio įrankio kištukas turi atitikti kištukinį lizdą. Niekuomet nekeiskite kištuko. Įžemintiems

**elektriniamis įrankiams prijungti nenaudokite jokių adapterių.** Originalūs kištukai ir įjems tinkantys kištukiniai lizdai sumažina elektros smūgio pavojų.

• **Kūnu nesilieskite prie įžemintų paviršių, pvz., vamzdžių, radiatorių, viryklių ir šaldytuvų.** Jei jusų kūnas įžemintas, kyla didesnė elektros smūgio rizika.

• **Elektriniamis įrankiams kenkia lietus ir drėgmė.** Į elektrinį įrankį patekęs vanduo didina elektros smūgio riziką.

• **Saugokite laidą.** Elektrinio įrankio niekuomet nenėskite, netepkite ir neatjunkite nuo maitinimo šaltinio suėmę už laido. Saugokite laidą nuo karščio, alyvos, aštrių kampų ar judančių dalių. Pažeisti ar susipynę laidai didina elektros smūgio pavojų.

• **Jei su elektriniu įrankiu dirbate lauke, naudokite lauko aplinkai tinkamą ilgintuvą.** Naudojant lauko aplinkai tinkamą laidą sumažėja elektros smūgio rizika.

• **Jei negalima išvengti elektrinio įrankio naudojimo drėgnoje vietoje, naudokite maitinimo šaltinį, apsaugotą likutinės srovės įrenginiu (RCD).** Naudojant RCD sumažėja elektros smūgio rizika. PASTABA! Terminas "likutinės srovės įrenginys" (RCD) gali būti keičiamas terminu "elektros grandinės atjungiklis" (GFCI) arba "automatinis jungiklis" (ELCB).

• **Įspėjimas!** Niekuomet nelieskite paviršų dėžės, skydo ir kt. metalinių paviršių, nes lietsdami juos galite sutrikdyti elektromagnetinę bangą, o tai gali sukelti nelaimingą atsitikimą ar sužalojimą.

## Asmens sauga

• **Naudodami elektrinį įrankį išlikite budrūs, stebėkite, ką darote, ir vadovaukitės sveiku protu.** Nenaudokite elektrinio įrankio, jei esate pavargę, paveikti vaistu, alkoholio ar narkotinių medžiagų. Net vos akimirkai praradus koncentraciją naudojant elektrinį įrankį galima sunkiai susižaloti.

• **Naudokite asmenines apsaugos priemones.** Visuomet naudokite akių apsaugą. Esant atitinkamoms sąlygoms naudojamos apsaugos priemonės, pvz., veido kaukė, batai neslidžiais padais, šalmas ar klausos apsauga sumažina sužalojimų pavojų.

• **Apsaugokite nuo netyčinio įjungimo.** Prieš prijungdami elektrinį įrankį prie maitinimo šaltinio ir (arba) akumuliatoriaus, taip pat prieš įrankį paimdami ar nešdami visuomet patikrinkite, ar jungiklis yra išjungtoje padėtyje. Jei nešite elektrinį įrankį piršta uždėję ant jungiklio arba jungsite prie maitinimo šaltinio elektrinį įrankį su jungtu jungikliu, gali kilti nelaimingas atsitikimas.

• **Prieš įjungdami elektrinį įrankį išimkite reguliavimo raktą ar veržliaraktį.** Palikus prie besisukančių elektrinio įrankio dalių prijungtą raktą ar veržliaraktį, kyla pavojus susižaloti.

• **Netieskite rankos su įrankiu per toli.** Visuomet išlaikykite tinkamą kūno atramą ir pusiausvyrą. Tada galėsite lengviau suvaldyti elektrinį įrankį netikėtose situacijose.

• **Tinkamai apsirenkite.** Nedėvėkite laisvų drabužių ar papuošalų. Saugokite plaukus, drabužius ir pirštines nuo judančių dalių. Judančios dalys gali įtraukti laisvus drabužius, papuošalus ar ilgus plaukus.

• **Jei įrenginiuose yra dulkių išsiurbimo ir surinkimo įrangos jungtis, tinkamai ją prijunkite ir naudokite.** Išsiurbdami dulkes galite sumažinti pavojų sveikatai.

• **Net jei įrankius naudojate dažnai ir daug apie juos žinote, vis tiek negalima ignoruoti saugaus darbo su įrankiais principų.** Neatidus veiksmas per sekundės dalį gali sukelti sunkų sužalojimą.

• **Įspėjimas!** Elektriniai įrankiai dirbant gali sukurti elektromagnetinį lauką. Šis laukas kai kuriomis aplinkybėmis gali trikdyti pasyvių ar aktyvių medicininių implantų veikimą. Norint sumažinti sunkių ar net mirtinų sužalojimų pavojų rekomenduojame asmenims, kurie turi medicininius implantus, prieš naudojant elektrinį įrankį pasitarti su savo gydytoju ir medicininio implanto gamintoju.

## Elektrinių įrankių naudojimas ir priežiūra

• **Asmenys, turintys ribotus psichofizinius ar protinius gebėjimus, ir vaikai negali naudoti elektrinio įrankio, nebent asmuo, atsakingas už jų saugą, juos prižiūri arba nurodė, kaip tuo įrankiu naudotis.**

• **Dirbdami su elektriniu įrankiu nevirtokite jėgos.** Naudokite savo darbu tinkantį elektrinį įrankį. Tinkamas elektrinis įrankis leis gerai ir saugiai atlikti darbą tokiu greičiu, kuriam jis sukurtas.

• **Jei elektrinis įrankis jungikliu neįsijungia ir neišsijungia, jo nenaudokite.** Elektrinis įrankis, kurio negalima valdyti jungikliu, yra pavojingas ir turi būti taisomas.

• **Prieš reguliuodami, keisdami priedus ar sandėliuodami elektrinį įrankį visuomet atjunkite maitinimo laidą kištuką ir (arba) akumuliatorių.** Ši apsaugos priemonė sumažina elektrinio įrankio netyčinio įjungimo riziką.

• **Nenaudojamą elektrinį įrankį padėkite vaikams nepasiekiamoje vietoje, neleiskite juo naudotis asmenims, kurie nėra susipažinę su elektriniais įrankiais ar šia instrukcija.** Neišmokytų asmenų rankose elektriniai įrankiai kelia pavojų.

• **Tinkamai prižiūrėkite elektrinius įrankius.** Patikrinkite, ar gerai sulygiuotos ir sujungtos judančios dalys, ar niekas nesulūžė, ar nėra kitų sąlygų, galinčių paveikti elektrinio įrankio veikimo kokybę. Jei elektrinis įrankis pažeistas, prieš naudodami jį sutaisykite. Daugelis nelaimingų atsitikimų nutinka dėl prastos elektrinių įrankių priežiūros.

• **Pjovimo įrankiai turi būti aštrūs ir švarūs.** Tinkamai prižiūrimi pjovimo įrankiai su aštriais ašmenimis mažiau stringa ir yra lengviau valdomi.

• **Elektrinį įrankį, priedus, galvutes ir t. t. naudokite pagal šias instrukcijas, atsižvelgdami į darbo sąlygas ir atliekamo darbo pobūdį.** Naudojant elektrinį įrankį kitais tikslais, ne tais, kuriems jis skirtas, gali kilti pavojus.

• **Rankenos ir suėmimo paviršiai turi būti sausi, švarūs, nealyvuoti ir neriebaluoti.** Slidžios rankenos ar suėmimo paviršiai trukdo saugiai laikyti ir valdyti įrankį netikėtose situacijose.

• **Atkreipkite dėmesį, kad naudojant elektrinį įrankį reikia tinkamai jį laikyti už pagalbinės rankenos, nes tai palengvina valdymą.** Tinkamas suėmimas gali sumažinti nelaimingų atsitikimų ar sužalojimų pavojų.

## Priežiūra

• **Savo elektrinio įrankio priežiūrą patikėkite tik kvalifikuotam meistriui, remontui naudokite tik originaliu identifiškas atsargines dalis.** Taip užtikrinsite elektrinio įrankio saugą.

• **Žr. nurodymus dėl tepimo ir priedų keitimo.**

## Specialieji saugos įspėjimai

- **Dirbdami su perforatoriumi naudokite klausos apsaugą.** Didelis triukšmas gali pakenkti klausai.
- **Jeį su įrankiu pateikta (-os) papildoma (-os) rankena (-os), naudokite ją (jas).** Praradus kontrolę kyla pavojus susižaloti.
- **Tais atvejais, kai pjuddami galite kliudyti paslėptus laidus ar įrankio laidą, elektrinį įrankį laikykite už izoliuoto suėmimo paviršiaus.** Perpjovus laidą, kuriuo teka elektros srovė, srovė gali pradėti tekėti per metalines elektrinio įrankio dalis ir sukelti elektros smūgį operatoriui.
- **Atkreipkite dėmesį į maitinimo įtampą:** patikrinkite, ar maitinimo jungties įtampa yra tokia pat kaip ir įrankio duomenų lentelėje nurodyta įtampa. Jei maitinimo įtampa didesnė nei reikiama, operatorius patirs nelaimingą atsitikimą, o įrankis suges. Todėl nepatikrinus maitinimo šaltinio įtampos įrankio prie jo prijungti negalima. Ir priešingai, jei maitinimo įtampa yra mažesnė nei reikiama, bus pažeistas variklis.

## Darbo su elektriniu įrankiu saugos nurodymai



Būtina perskaityti visus nurodymus. Jei įrenginys naudojamas ne pagal pateiktus nurodymus, galima rimtai susižeisti, sukelti gaisrą ar elektros smūgį.

- Prieš dirbdami patikrinkite, ar grąžtas užfiksuotas reikiamoje padėtyje.
- Darbo metu elektrinis įrankis vibruos, tad prieš dirbdami visuomet patikrinkite, ar įvairiose vietose esantys varžtai yra gerai priveržti.
- Tam, kad darbo metu apsaugotumėte akis, naudokite akių apsaugą.
- Siekiant užtikrinti optimalius rezultatus ir saugų darbą grąžtas turi būti aštrus.
- Keičiant ar montuojant priedus operatorius turi griežtai laikytis kartu su jais pateikiamų nurodymų.
- Jei su gaminiu kyla problemų, nebandykite jo taisyti patys, visuomet nuneškite į vietinį techninės priežiūros centrą apžiūrai.
- Apdirbamą detalę užfiksuokite kaip galima toliau. Apdirbamą detalę užfiksuokite spaustuvais ar replėmis, nelaikykite jos rankomis.
- Prieš įjungdami įrankį patikrinkite, ar jungiklis yra "Off" (išjungtoje) padėtyje. Prieš padedant įrankį jis turi būti išjungtas, o maitinimo laido kištukas ištrauktas.
- Elektrinį įrankį padėti galima tik tuomet, kai priedas visiškai nustoja sukintis.
- Niekuomet neleiskite, kad grąžtas ar gretimos dalys veikimo metu liestųsi prie maitinimo laido, nes taip galite jį pažeisti. Elektrinio įrankio su pažeistu laidu naudoti negalima. Jei maitinimo laidas pažeidžiamas darbo metu, jo nelieskite, tačiau nedelsiant ištraukite maitinimo laido kištuką. Pažeistas laidas didina elektros smūgio pavojų.
- Perforuodami sienas, grindis ar pan. atvejais saugokitės dujų, vandens vamzdžių ir elektros laidų, tokiose vietose elektriniams įrankiams neleiskite liestis prie metalinių dalių. Paslėptus laidus suraskite naudodami atitinkamą aptikimo įrankį. Atitinkamus duomenis apie laidus galite gauti iš savo elektros energijos tiekėjo. Jei pragrežsite laidus jie gali sukelti gaisrą bei elektros smūgį. Pažeistas dujų vamzdis gali sukelti sprogimą. Pragrežus vandentiekio vamzdį galima sugadinti turą.

- Jei įrankyje sumontuotas priedas užstringa, įrankį reikia nedelsiant išjungti ir išlikti ramiems. Tuo momentu elektrinis įrankis generuos itin stiprią priešingą jėgą, kuri pasireikš stipria atatranka. Elektriniame įrankyje sumontuotą priedą užspausti galima nesunkiai, pvz., elektrinį įrankį pernelyg stipriai spaudžiant arba gręžimo metu užlenkiant.
- Darbo metu galima netyčia nukirsti paslėptą elektros laidą arba elektrinio įrankio maitinimo laidą, tad visuomet rekomenduojama įrankį laikyti už izoliuotos rankenos. Jei elektrinis įrankis prisilies prie atviros grandinės, metalinės ju dalys veiks kaip laidininkai ir gali sukelti elektros smūgį operatoriui.
- Dirbant įrankį reikia tvirtai abiem rankomis laikyti už rankenu, pagrindas turi būti stabilus. Laikyti reikia abiem rankomis, venkite dirbti laikydami viena ranka.
- Plokščiojo kalto negalima naudoti sukimosi režime (pvz., gręžiant ar perforuojant), mat kaltas gali užstrigti, o tai nulemia įrankio kontrolės praradimą.
- Prieš liesti galite tik mūvėdami apsauginės pirštinės, darbo metu jie įkaista ir gali nudeginti. Niekuomet nelieskite priedų iškart po darbo, kadangi jie gali būti itin įkaitę ir nudeginti odą. Mūvint pirštines ir naudojant vidurinę atramą sumažėja vibracija bei sumažėja rankų ir plaštakų sužeidimų pavojus.
- Tarp elektrinio įrankio ir sienos ar kolonos negalima kišti rankų ar kitų kūno dalių siekiant sulaukyti įrankį užstrigus grąžtui.
- Jei naudojate maitinimo laido ilgiklį, naudokite izoliuotą maitinimo laidą su tokiomis pat savybėmis, kaip ir elektrinio įrankio.
- Saugokitė, kad elektros prietaisas nesustotų veikęs dėl jo perkrovimo.
- Draudžiama pašalinti drožles ir atplaišas, jei veikia elektros instrumento variklis.
- Draudžiamas šio grąžto ir kirtiklio konstrukcijos pakeitimas bei nuimamų antgalių naudojimas juos pritaičius.
- Dirbdami per daug nespauskite elektros instrumento, nes taip prietaisas gali užstrigti, o variklis perkaisti.
- Neleiskite, kad grąžtas, kirtiklis užsikimštų apdirbamoje medžiagoje. Taip atsitikus, nebandykite jų ištraukti naudodamiesi perforatoriaus varikliu. Taip galite variklį sugadinti.
- Draudžiama plaktuku arba kitais įrankiais išmušinėti grąžtus, kirtikius, kurie užstringę apdirbamoje medžiagoje, atskilusios metalo dalelės gali pažeisti darbininką bei greta esančius žmones.
- Neleiskite elektros prietaisui perkaisti, jei jį be perstojo naudojate ilgą laiką.



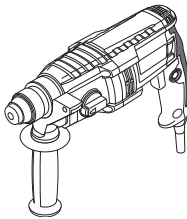
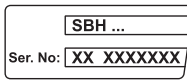





**Įspėjimas: atliekant šlifavimo, pjovimo, šveitimo, gręžimo ir kitus statybinius darbus kylančiosse dulksėse esančios cheminės medžiagos gali sukelti vėžį, apsigimimus arba pakenkti vaisingumui.** Apsauga nuo kai kurių cheminių medžiagų:














- Prieš atliekdami bet kokius įrankio remonto ar keitimo darbus pirmiausia ištraukite maitinimo laido kištuką.
- Skaidrus silicio dioksidas ir kiti mūro gaminiai plytose ir cemento; chromuoto vario arsenatas (CCA) chemiškai apdorotoje medienoje. Šių medžiagų kenksmingumo laipsnis priklauso nuo to, kaip dažnai su jomis dirbama. Norint sumažinti sąlytį su šiomis cheminėmis medžiagomis, darbo vietoje būtina ventilacija ir privalu naudoti saugos sertifikatus turinčius prietaisus (pvz., kvėpavimo kaukę su smulkių dulkių filtru).



**Šioje instrukcijoje  
naudojami simboliai**

Toliau pateikti simboliai naudojami naudotojo instrukcijoje, įsiminkite jų reikšmes. Suprasdami, ką reiškia simboliai, galite tinkamai ir saugiai naudotis elektriniu įrankiu.

Simbolis	Reikšmė
	<b>Perforatorius</b> Pilkai pažymėtos dalys - minkšta rankena (su izoliuotu paviršiumi).
	<b>Serijos numerio lipdukas:</b> SBH ... - modelis; XX - pagaminimo data; XXXXXXX - serijos numeris.
	<b>SDS PLUS</b> (laikiklis arba papildomo jungiamojo galo tipas).
	Perskaitykite visas saugos taisykles ir instrukcijas.
	Dėvėkite apsauginius akinius.
	Dėvėkite apsaugines ausines.
	Dėvėkite nuo dulkių saugančią puskaukę.
	Prieš montuodami arba reguliuodami atjunkite elektrinį įrankį nuo maitinimo tinklo.
	Paslėptų laidų arba buitinių aptarnavimo linijų pažeidimo pavojus.
	Judėjimo kryptis.
	Sukimosi kryptis.

Simbolis	Reikšmė
	Užrakinta.
	Atrakinta.
	Režimas "Grėžimas".
	Režimas "Smūginis grėžimas".
	Režimas "Kalimas".
	Specialus režimas, kuris leidžia kaitui sukstis, kad jį būtų galima nustatyti į darbui patogią padėtį.
	Uždrausta.
	Dvigubos izoliacijos / apsaugos klasė.
	Dėmesio. Svarbu.
	Naudinga informacija.
	Dėvėkite apsaugines pirštines.
	Bepakopis greičio valdymas.
	Neišmeskite elektrinio įrankio į buitinių atliekų konteinerį.

**Elektros įrankio paskirtis  
DWT**

Elektriniais įrankiais galima atlikti toliau išvardintų tipų darbus:

- grėžimas be smūgiavimo (medyje, sintetinėse medžiagose, metale);
- grėžimas su smūgiavimu (plytose, betone, natūraliame akmenyje);

- iškalimo darbai (kabelių kanalų iškalimas plytose, betone, akmenyje, senų plytelių pašalinimas ir t. t.);
- srieginių tvirtinimo elementų atlaisvinimas ir užveržimas.

### Elektrios prietaiso dalys

- 1 Griebtuvas **SDS PLUS**
- 2 Apsaugantis nuo dulkių gaubtas
- 3 Fiksuojuantis jungiklis
- 4 Laikiklis \*
- 5 Gylio ribotuvas \*
- 6 Papildomoji rankena \*
- 7 Fiksuojuantis mygtukas
- 8 Darbo režimų jungiklis
- 9 Ventiliacijos angos
- 10 Reverso perjungiklis
- 11 Jungiklis / išjungiklis
- 12 Mygtukas įjungiklio / išjungiklio fiksuoti
- 13 Prispaudžiamasis raktas \*
- 14 Dantytas vainikinis gręžtuvo griebtuvas \*
- 15 Veržlė \*
- 16 Adapteris **SDS PLUS** \*
- 17 Dulkių talpa \*

\* Priklausiniai

Dalis vardijamų ir pavaizduotų priklausinių neįeina į siuntos komplektą.

### Elektrios įrankio elementų tvirtinimas ir reguliavimas

Prieš pradėdami bet kokias elektrios prietaiso apžiūros procedūras, būtina jį išjungti iš maitinimo lizdo.



**Stipriai neveržkite tvirtinimo elementų, kad nepažeistumėte jų sriegio.**



**Kai kurių elementų uždėjimo / nuėmimo / paruošimo procedūros yra vienodos visiems elektrios prietaiso modeliams, todėl šiuo atveju konkretūs modeliai paveikslėliuose nenurodyti.**

#### Papildoma rankenėlė (žr. 1 pav.)

Dirbdami visada naudokite papildomą rankenėlę 6. Papildoma rankenėlė 6 gali būti sumontuojama patogioje padėtyje.

- Atleiskite papildomą rankenėlę 6, kaip parodyta 1.1 paveikslėlyje.
- Įstatykite papildomą rankenėlę 6 į reikiamą padėtį, kaip parodyta 1.2 paveikslėlyje.
- Užtvirtinkite papildomą rankenėlę 6, kaip parodyta 1.3 paveikslėlyje.

#### Gylio ribotuvas (žr. 2-3 pav.)

Naudodamiesi gylio ribotuvu 5 nustatykite reikiamą gręžimo gylį (žr. 2-3 pav.).

- Paspauskite ir laikykite laikiklį 4 (žr. 2.1 pav.).
- Perkelkite gylio ribotuvą 5 ir nustatykite reikiamą gręžimo gylio dydį (žr. 2.2, 3 pav.).
- Atleiskite laikiklį 4 (žr. 2.3 pav.).

#### Priedų įtvirtinimas / keitimas (žr. 4 pav.)



**SDS PLUS** grąžtai dėl konstrukcinių **SDS PLUS** griebtuvo ypatumų gali laisvai judėti tam tikrose ribose. Dėl to tuščiosios eigos metu inicijuojamas radialinis smūgis, kuris gręžiant automatiškai centruojamas. Tai nedaro įtakos angos gręžimo tikslumui.

- Prieš įstatydami grąžtą (kalta), jį nuvalykite ir kotelį suteptkite plonu alyvos sluoksniu.
- Įstatant grąžtą (kalta):
  - įstumkite (lengvai pasukdami) grąžtą (kalta) į griebtuvą 1 (**SDS PLUS**), kol sustos (žr. 4.1 pav.);
  - patikrinkite, ar grąžtas (kalta) gerai pritvirtintas, pabandydami jį išimti iš griebtuvo 1 (**SDS PLUS**).
- Nuimant grąžtą (kalta):
  - patraukite tvirtinimo poveržlę 3 atgal ir ją palaikykite (žr. 4.2 pav.);
  - iš 1 griebtuvo (**SDS PLUS**) ištraukite grąžtą (kalta);
  - atleiskite tvirtinimo poveržlę 3 (žr. 4.3 pav.).



**Išimant iš griebtuvo 1 (SDS PLUS) grąžtą (kirstuką), būtina turėti pirštines, kadangi grąžtas (kirstukas) dėl ilgalaikio naudojimo gali būti labai įkaitęs.**

#### Nuo dulkių saugančio gaubtelio keitimas (žr. 5 pav.)



**Nuo dulkių saugantis gaubtelis 2 neleidžia į griebtuvą SDS PLUS patekti dulkėms. Elektrinio įrankio nenaudokite su pažeistu nuo dulkių saugančiu gaubteliu 2 - jeigu gaubtelis pažeistas, jį nedelsdami pakeiskite. Šį darbą galite atlikti patys arba kreiptis į DWT priežiūros centrą.**

- Fiksavimo įvorę 3 atitraukite atgal ir laikykite toje padėtyje (žr. 5.1 pav.).
- Patraukite nuo dulkių saugantį gaubtelį 2 ir nuimkite jį (žr. 5.2 pav.).
- Uždėkite naują nuo dulkių saugantį gaubtelį 2 (žr. 5.3 pav.).
- Atleiskite fiksavimo įvorę 3 (žr. 5.4 pav.).

#### SDS PLUS griebtuvo adapteris

- Naudojantis **SDS PLUS** adapteriu 16 ir varžtu 15, galima naudoti dantytą gręžimo patroną 14.
- **SDS PLUS** adapterio 16 naudojimas gręžimo smūguojant arba kirtimo režimu neleistinas.
- Ne **SDS PLUS** sistemos grąžtus smūginiam gręžimui naudoti yra draudžiama.

#### Krumpliaratinio grąžto griebtuvo tvirtinimas / nuėmimas (žr. 6-7 pav.)

- Užsukti dantytą vainikinį gręžtuvo griebtuvą 14 ant **SDS PLUS** adapterio 16 ir užfiksuoti veržlę 15 (žr. 6 pav.).
- Įtvirtinkite **SDS PLUS** adapterį 16 į patroną 1 (**SDS PLUS**) pakartodami tuos pačius veiksmus, kuriuos atliekate montuodami grąžtą (kirtiklį) - žr. 7 pav.
- Išmontuodami pakartokite aukščiau minėtus veiksmus atvirkštine tvarka.



**Dėmesio: montuodami / išmontuodami krumpliaratinio grąžto griebtuvą 14, atsisveikite jį, kad sraigtas 15 turi kairįjį sriegį.**

**Priedų įtvirtinimas / keitimas**



**Ilgai naudojamas grąžtas gali smarkiai įkaisti - išimdami jį mūvėkite pirštines.**

**Dantytas vainikinis gręžtuvo griebtuvas (žr. 8 pav.)**

- Atlaisvinkite kumštelių gnybtą gnybtų raktu **13**, po to sukite ranka krumpliaratinio grąžto griebtuvo **14** movą kryptimi, priešinga laikrodžio rodyklės kryptčiai (žr. 8.1 pav.), kol kumšteliai atsileis iki atstumo, leidžiančio įstatyti / pakeisti reikmenį.
- Įstatykite / pakeiskite reikmenis (žr. 8.2 pav.).
- Norėdami užfiksuoti įstatytą reikmenį, sukite ranka krumpliaratinio grąžto griebtuvo **14** įvorę laikrodžio rodyklės kryptimi. Žiūrėkite, kad reikmenys nepersikreiptų.
- Užveržkite krumpliaratinio grąžto griebtuvo **14** kumštelių gnybtų raktu **13**, naudodami vienodą sukimo momentą visoms trimis skylėms, esančioms šoniniame griebtuvo paviršiuje (žr. 8.3 pav.).

### Elektros įrankio naudojimas

- Visuomet užtikrinkite tinkamą elektros tiekimo įtampą: įtampa turi atitikti parametrus nurodytus elektros prietaiso identifikacinėje lentelėje.
- Elektros instrumentas pateikiamas tinkamai sutepintas ir parengtas dirbti.
- Naujam elektros prietaisui reikia tam tikro laiko, kad jo detalės prisitaikytų dirbti prieš naudojant prietaisą visu pajėgumu. Prisiatikymo darbui laikotarpis trunka apie 5 darbo valandas.
- Pripildančiam pavaraį tepalui įkaisti reikia šiek tiek laiko. Priklausomai nuo aplinkos temperatūros, šis laikas gali svyruoti nuo 15 sekundžių (esant 32°C laipsnių temperatūrai) iki 2 minučių (esant 0°C laipsnių temperatūrai).

### Elektros įrankio įjungimas / išjungimas

**Įjungimas trumpam / išjungimas**

Norėdami įjungti, paspauskite įjungiklį / išjungiklį **11**, norėdami išjungti - atleiskite.

**Įjungimas ilgam laikui / išjungimas**

**Įjungti:**  
Paspauskite įjungiklį / išjungiklį **11** ir užfiksuokite jo padėtį įjungiklio / išjungiklio fiksatoriumi **12**.  
**Išjungti:**  
Paspauskite ir atleiskite įjungiklį / išjungiklį **11**.

### Elektrinio įrankio konstrukcijos ypatumai

**Darbo režimų jungiklis (žr. 9 pav.)**



**Darbo režimus leidžiama perjungti tik išjungus prietaiso variklį.**



**Funkcijų jungiklis 8 turi blokavimo mygtuką 7, kuris naudojamas funkcijų jungikliui 8 užfiksuoti nustatytoje padėtyje. Norėdami pasirinkti darbo režimą, spausdami mygtuką 7, pasukite funkcijų jungiklį.**

**8 perjungiklis skirtas nustatyti įrankio darbo režimą:**

**Grėžimas** (nustatykite **8** perjungiklį į padėtį, nurodytą pav. 9.1) - medžio, sintetinių medžiagų, plieno grėžimas.

**Smūginis grėžimas** (nustatykite **8** perjungiklį į padėtį, nurodytą pav. 9.2) - plytų, betono, gamtinių akmenų smūginis grėžimas.

**Kalto pasukimas** (jungiklį **8** nustatykite į pav. 9.3 parodytą padėtį) - šiame režime naudotis elektriniu įrankiu negalima, tačiau jis leidžia kaltą nustatyti į darbui patogią padėtį.

**Smūgis** (nustatykite **8** perjungiklį į padėtį, nurodytą pav. 9.4) - angų skobimas plytoje, betone, akmenyje. Keraminių plytelių šalinimas.



**Norėdami švelniai perjungti darbinį režimą, šiek tiek ranka pasukite griebtuvą 1 (SDS PLUS).**

**Nepakopinis greičio reguliavimas**



Greitis valdomas nuo 0 iki didžiausio, priklausomai nuo įjungimo / išjungimo mygtuko **11** paspaudimo jėgos. Spaudžiant apsisukimų skaičius bus nedidelis, todėl elektrinis įrenginys įsijungs sklandžiai.

**Reverso perjungiklis (žr. 10 pav.)**



**Keiskite sukimo kryptį varikliui visiškai sustojus, priešingu atveju galite pažeisti elektrinį įrankį.**

**Sukimasis pagal laikrodžio rodyklę** (grėžimas, varžtų tvirtinimas) - perjunkite sukimosi krypties jungiklį **10** kaip parodyta 10.1 pav.

**Sukimasis prieš laikrodžio rodyklę** (varžtų išsukimas) - perjunkite sukimosi krypties jungiklį **10** kaip parodyta 10.2 pav.

**Apsauginė mova**

Grėžimo metu pradėjus strigti priedui, apsauginė mova apsaugo elektros prietaisą nuo perkrovų ir galimų pažeidimų.

### Darbo elektros įrankių rekomendacijos



**Dirbti su prietaisu reikia mūvint storas minkštas pirštines, kad būtų sumažintas vibravimo poveikis organizmui.**

- Dirbant visada būtina naudotis papildoma rankenėle **6** - tai užtikrina reikiamą prietaiso valdymą ir sumažina atatrakos jėgą.

- Gręžimo smūgiuojant rezultatas nepriklauso nuo spaudimo jėgos - tai užtikrina prietaiso mechanizmo konstrukcijos ypatybės. Todėl nespauskite elektros instrumento, nes taip galite užkimšti grąžtą ir perkaitinti variklį.
- Kad gręžiant angas sienose ir lubose neatsirasčiau dulkių, atlikite 11 pav. pavaizduotus veiksmus. Kiaurymių gręžimui lubose prie elektros prietaiso primontuokite dulkių talpą 17, kaip parodyta 11.1 paveikslėlyje.



**Dėmesio: gręžkite medieną ir metalą tik gręžimo be kalimo darbo režimu.**

- Gręžiant angas metale kartais būtina patepti grąžtą (išskyrus atvejus, kai gręžiami spalvotieji metalai ir jų lydiniai).
- Gręždami kietuosius metalus, stipriau prispauskite elektrinį įrankį ir mažinkite apsukų skaičių.
- Gręždami metale didelio skersmens angą, pirma išgręžkite mažesnio skersmens angą, tada gręžkite ją iki reikiamo skersmens (žr. 12 pav.).
- Gręždami angas medienoje ir norėdami, kad jos paviršius nesuskiltų, toje vietoje, kur išlenda grąžtas, atlikite veiksmus, pavaizduotus 13 paveikslėlyje.
- Jei gręžiamos glazūruotų keraminių plytelių skylės, kad jos būtų tikslios ir nepažeista plytelės glazūra, rekomenduojama ties skylės pragręžimo vieta priklijuoti lipnios juostos ir tada gręžti (žr. 14 pav.). **Dėmesio: plyteles gręžti tik naudojantis gręžimo režimu be smūgiavimo.**

**Elektros įrankio techninė priežiūra / profilaktika**

**Prieš pradėdami bet kokias elektros prietaiso apžiūros procedūras, būtinai jį išjunkite iš maitinimo lizdo.**

## Elektrinio įrankio valymas

Kad elektrinis įrankis tarnautų ilgai ir saugiai, būtina laikyti jį švaru. Per vėdinimo angas 9 reguliariai prapūskite elektrinį įrankį suslėgtu oru.

## Garantinio aptarnavimo ir taikymo tarnyba

Mūsų garantinio aptarnavimo tarnyba atsakys į jūsų klausimus dėl gaminio techninės priežiūros ir taisykmo bei atsarginių dalių. Informaciją apie aptarnavimo centrus, detalių schemas ir atsargines dalis taip pat galima rasti apsilankius svetainėje šiuo adresu: [www.dwt-pt.com](http://www.dwt-pt.com).

### Elektrinių įrankių transportavimas

- Transportavimo metu negali būti jokio mechaninio poveikio pakuotei.
- Iškraunant ir pakraunant neleidžiama naudoti jokios technikos, kuri galėtų pakuotę suspausti.

### Aplinkos apsauga



**Perdirbk žaliavas užuot norėdamas jas išmesti.**

Elektros prietaisas, priedai ir pakuotė turi būti pagaminti iš perdirbamų medžiagų. Plastiko elementai yra pažymėti pagal pakartotino panaudojimo kategorijas. Šios instrukcijos yra išspausdintos ant antrą kartą perdirbto popieriaus, pagaminto nenaudojant chloro.

**Svarstoma dėl pakeitimų pridėjimo.**

**Lietuviškai**

## Қозғалтқыш құралдың сипаттамалары

Перфоратор		SBH06-20	SBH07-24	SBH08-26	SBH09-30
Қозғалтқыш құралдың коды	[110-127 В ~50/60 Гц] [220-230 В ~50/60 Гц]	11-бетті қараңыз			
Атаулы кернеу	[Вт]	600	710	800	900
Қажетті қуат	[Вт]	238	285	385	440
Электр тогы кернеуі	110-127 В [А] 220-230 В [А]	4.9 2.7	5.8 3.2	6.5 3.6	7.3 4.1
Жүктемесіз жылдамдық	[мин <sup>-1</sup> ]	0-1800	0-1350	0-1400	0-1100
Соққы жылдамдығы	[мин <sup>-1</sup> ]	0-6300	0-5600	0-5700	0-5300
Бір соққы қуаты	[Дж]	2	2,5	3	3,5
Бұрғылау патроны түрі		SDS PLUS	SDS PLUS	SDS PLUS	SDS PLUS
Бұрғылау күші:					
- бетон	[кг] [фунт]	20 25/32"	24 15/16"	26 1-1/32"	30 1-3/16"
- болат	[кг] [фунт]	13 33/64"	13 33/64"	13 33/64"	13 33/64"
- ағаш	[кг] [фунт]	30 1-3/16"	30 1-3/16"	30 1-3/16"	40 1-3/16"
Салмағы	[кг] [фунт]	2,3 5.07	2,7 5.95	2,8 6.17	2,9 6.39
Қауіпсіздік класы		□ / II	□ / II	□ / II	□ / II
Дыбыс қысымы	[дБ(А)]	—	89,9	83,86	89,7
Акустикалық күші	[дБ(А)]	—	100,9	94,86	100,7
Өлшенетін тербеліс	[м/с <sup>2</sup> ]	—	17,35	12,96	17,45

### Шу туралы ақпарат



Дыбыс қысымы осетін болса, әрдайым құлақ қорғаушысын киіңіз 85 дБ(А).

### Жалпы қауіпсіздік ережелері



**ЕСКЕРТУ - Жарақат қаупін азайту үшін пайдаланушы пайдалану нұсқаулығын оқып шығуы керек!**



**ЕСКЕРТУ!** Барлық қауіпсіздік туралы ескертулерді және барлық нұсқауларды оқып шығыңыз. Ескертулер мен нұсқауларды орындамау тоқ соғуына, өртке және / немесе ауыр жарақатқа әкелуі мүмкін.

**Барлық ескертулер мен нұсқауларды болашақта анықтама алу үшін сақтап қойыңыз.**

Ескертулердегі "электр құрал" термині желіден жұмыс істейтін (сымды) электр құралын немесе батареядан жұмыс істейтін (сымсыз) электр құралын білдіреді.

### Жұмыс аумағының қауіпсіздігі

- Жұмыс аумағын таза және жақсы жарықтандырылған күйде ұстаңыз. Ретсіз немесе күңгірт аумақтар сәтсіз жағдайларға әкеледі.
- Электр құралдарды жарылғыш атмосфераларда пайдаланбаңыз, мысалы, тұтанғыш сұйықтықтар, газдар немесе шаң бар жерде. Электр құралдар шаңды немесе түтіндерді тұтандыруы мүмкін ұшқындарды тудырады.
- Электр құралды пайдалану кезінде балаларды және маңайдағы адамдарды аулақ

**ұстаңыз.** Алаңдату басқаруды жоғалтуға әкелуі мүмкін.

### **Электр қауіпсіздігі**

- **Электр құралдардың ашалары розеткаға сәйкес болуы керек.** Ашаны ешқашан ешбір түрде өзгертуге болмайды. Жерге қосылған электр құралдарымен бірге ешбір аспаптар ашасын пайдалануға болмайды. Өзгертілмеген ашалар және сәйкес розеткалар тоқ соғу қаупін азайтады.
- **Құбырлар, жылытқыштар, ауқымдар және тоңазытқыштар сияқты жерге қосылған беттерге дененің тиюін болдырмаңыз.** Дененің жерге қосылған болса, тоқ соғу қаупі артады.
- **Электр құралдарына жаңбырдың немесе ылғалды жағдайлардың әсерін тиізбеңіз.** Электр құралға кіретін су тоқ соғу қаупін арттырады.
- **Сымды дұрыс емес пайдалануға болмайды.** Сымды электр құралды ұстап жүру, тарту немесе розеткадан ажырату үшін ешқашан пайдаланбаңыз. Сымды жылудан, майдан, үшкір жиектерден немесе қозғалатын бөліктерден аулақ ұстаңыз. Зақымдалған немесе шатасқан сымдар тоқ соғу қаупін арттырады.
- **Электр құралды сыртта пайдаланғанда сыртта пайдалануға жарамды ұзартқыш сымды пайдаланыңыз.** Сыртта пайдалануға жарамды сымды пайдалану тоқ соғу қаупін азайтады.
- **Электр құралды ылғалды орында пайдалану керек болса, қалдық тоқтан қорғау құралын пайдаланып қуат беріңіз.** Қалдық тоқтан қорғау құралын пайдалану тоқ соғу қаупін азайтады. **ЕСКЕРТПЕ!** "Қалдық тоқтан қорғау құралы (RCD)" термині "жерге қысқа тұйықталу өшіргіші (GFCI)" немесе "жерге аққан кездегі тізбек ажыратқышы (ELCB)" терминімен ауыстырылуы мүмкін.
- **Ескерту!** Редуктордағы, қалқандағы және т.с.с. ашық металл беттерге ешқашан тиімеңіз, өйткені металл беттерге тиіу электромагниттік толқындарға кедергі келтіріп, осылайша жарақаттарға немесе сәтсіз жағдайларға әкелуі мүмкін.

### **Жеке қауіпсіздік**

- **Электр құралды пайдаланып жатқанда қырағы болыңыз, істеп жатқаныңызды қадағалаңыз және дұрыс ақылды пайдаланыңыз.** Электр құралды шаршап тұрғанда, я болмаса, есірткілердің, алкогольдің немесе дәрінің әсерінде болғанда пайдалануға болмайды. Электр құралдарын пайдалану кезінде бір сәт зейін бөлмеу ауыр жарақатқа әкелуі мүмкін.
- **Жеке қорғағыш жабдықты пайдаланыңыз.** Өрқашан көзді қорғау құралын киіңіз. Тиісті жағдайлар үшін пайдаланылатын шаң маскасы, сырғымайтын қауіпсіздік аяқ киімі, қатты қалпақ немесе естуді қорғау құралы сияқты қорғағыш жабтық жарақаттарды азайтады.
- **Кездейсоқ іске қосылуы болдырмаңыз.** Құралды қуат көзіне және / немесе батареялар жинағына қосу, көтеру немесе ұстап жүру

алдында қосқыш өшірулі күйде екеніне көз жеткізіңіз. Электр құралды саусақты қосқышқа қойып ұстап жүру немесе қосқышы қосылу күйдегі электр құралдарына қуат беру сәтсіз жағдайларға әкеледі.

- **Электр құралын қосу алдында кез келген реттеу кілтін алыңыз.** Электр құралдың айналатын бөлігіне жалғанған күйде қалдырылған кілт жарақатқа әкелуі мүмкін.
- **Қатты жақындамаңыз.** Өрқашан тиісті қалыпты және теңгерімді сақтаңыз. Бұл күппеен жағдайларда электр құралын жақсырақ басқаруға мүмкіндік береді.
- **Тиісті киімді киіңіз.** Бос киімді немесе зергерлік бұйымдарды кимеңіз. Шашты, киімді және қолғапты қозғалатын бөліктерден аулақ ұстаңыз. Бос киім, зергерлік бұйымдар немесе ұзын шаш қозғалатын бөліктерде тұрып қалуы мүмкін.
- **Шаңды шығарып алу және жинау құралдары қамтамасыз етілген болса, бұларды қосуды және тиісті түрде пайдалануды қамтамасыз етіңіз.** Шаң жинауды пайдалану шаңға қатысты қауіптерді азайтады.
- **Құралдарды жиі пайдаланудан алынған таныстықтың сізді масаттануға және құрал қауіпсіздігі принциптерін елемеге әкелуіне жол бермеңіз.** Абайсыз әрекет секундтың бір бөлігінде ауыр жарақаттауы мүмкін.
- **Ескерту!** Пайдалану кезінде электр құралдар электромагниттік өріс тудырады. Кейбір жағдайларда бұл өріс белсенді немесе пассивті медициналық имплантаттарға кедергі келтіруі мүмкін. Ауыр немесе өлімге әкелетін жарақатты болдырмау үшін медициналық имплантаттары бар адамдарға осы электр құралды пайдалану алдында дәрігермен және медициналық имплантат өндірушісімен кеңесу ұсынылады.

### **Электр құралды пайдалану және күту**

- **Психофизикалық немесе ақыл-ой қабілеттері төмен адамдар, сонымен бірге балалар бұл электр құралды тек қауіпсіздігіне жауапты адам қадағаласа немесе электр құралды пайдалану туралы нұсқаулар берсе, пайдалана алады.**
- **Электр құралға күш түсірмеңіз. Жағдайға сай дұрыс электр құралын пайдаланыңыз.** Дұрыс электр құралы өзі арналған жылдамдықпен жұмысты жақсырақ және қауіпсіздеу орындайды.
- **Қосқыш қоспаса және өшірмесе, электр құралды пайдалануға болмайды.** Қосқышпен басқару мүмкін емес кез келген электр құрал қауіпті және жөнделуі керек.
- **Кез келген реттеулерді жасау, қосалқы құралдарды ауыстыру немесе электр құралдарды сақтауға қою алдында ашаны қуат көзінен және / немесе батареялар жинағын электр құралдан ажыратыңыз.** Мұндай алдын-алуға арналған сақтық шаралары электр құралының кездейсоқ іске қосылуы қаупін азайтады.
- **Жұмыссыз тұрған электр құралдарын балалардан аулақ ұстаңыз және электр құралмен немесе осы нұсқаулармен таныс емес адамдарға электр құралын пайдалануға рұқсат етпеңіз.** Электр құралдар оқытылмаған пайдаланушылардың қолдарында қауіпті болады.



Барлық нұсқауларды оқу керек. Машина келесі шарттарға сай пайдаланылмаса, тоқ соғуы, өрт немесе ауыр жарақат орын алуы мүмкін.

- **Электр құралдарына техникалық қызмет көрсетіңіз.** Қозғалатын бөліктердің қате туралануы немесе тұрып қалуы, сынған бөліктер және электр құралдың жұмысына әсер етуі мүмкін кез келген басқа жағдай баржоғын тексеріңіз. Зақымдалса, пайдалану алдында электр құралын жөндеңіз. Көп сәтсіз жағдайларды нашар техникалық қызмет көрсетілетін электр құралдары тудырады.
- **Кесу құралдарын өткір және таза күйде ұстаңыз.** Тиісті түрде техникалық қызмет көрсетілетін, үшкір кесу жиектері бар кесу құралдарының тұрып қалу ықтималдығы азырақ және оларды басқару оңайырақ.
- **Электр құралын, қосалқы құралдары және құралдың кескіштерін, т.б. Осы нұсқауларға сай, жұмыс жағдайларын және орындалатын жұмысты ескере отырып пайдаланыңыз.** Электр құралды көрсетілгеннен басқа әрекеттер үшін пайдалану қауіпті жағдайға әкелуі мүмкін.
- **Тұтқаларды және ұстайтын беттерді құрғақ, таза және май емес күйде ұстаңыз.** Жылпылдақ тұтқалар және ұстайтын беттер күтпеген жағдайларда құралды қауіпсіз ұстауға және басқаруға мүмкіндік бермейді.
- **Электр құралды пайдаланғанда қосымша тұтқаны дұрыс ұстаңыз.** Бұл электр құралын басқарғанда пайдалы. Сондықтан дұрыс ұстау сәтсіз жағдайлардың немесе жарақаттардың қаупін азайтады.

### **Қызмет көрсету**

- **Электр құралына білікті жөндеу маманы түпнұсқалық ауыстыру бөлшектерін пайдаланып қызмет көрсетуі керек.** Бұл электр құралының қауіпсіздігін сақтауды қамтамасыз етеді.
- **Майлау және қосалқы құралдарды ауыстыру туралы нұсқауларды орындаңыз.**

### **Арнайы қауіпсіздік туралы ескертулер**

- **Соққымен бұрғылау кезінде құлақ қорғау құралдарын киіңіз.** Шудың әсері есту қабілетінің жоғалуына әкелуі мүмкін.
- **Құралмен бірге қамтамасыз етілген болса, қосымша тұтқаларды пайдаланыңыз.** Басқаруды жоғалту жарақатқа әкелуі мүмкін.
- **Кесу қосалқы құралы жасырын сымдарға немесе өзінің сымына тиюі мүмкін әрекетті орындау кезінде электр құралды оқшауланған ұстайтын беттерінен ұстаңыз.** Тоқ бар сымға тиген кесу қосалқы құралы электр құралдың ашық металл бөліктерінен тоқ өтуіне әкеліп, операторды тоқ соғуы мүмкін.
- **Қуат кернеуін ескеріңіз:** қуат байланысында қуат кернеуі құралдың зауыттық тақтайшасында белгіленген кернеумен бірдей екеніне көз жеткізу керек. Қуат кернеуі тиісті кернеуден жоғарырақ болса, нәтижесінде операторлар сәтсіз жағдайларда ұшырайды, әрі құрал бұзылады. Сондықтан қуат кернеуін тексерместен ашаны розеткаға қоспау керек. Қуат кернеуі қажетті кернеуден төменірек болса, мотор зақымдалады.

- **Пайдалану алдында бұрғы бұрандасы тиісті орында бекітілгенін тексеріңіз.**
- **Жұмыс істеп жатқан электр құрал дрілдейді және пайдалану алдында әр түрлі жерлердегі бұрандалар тартылған-тартылмағанын мұқият тексеру керек.**
- **Пайдалану кезінде көздерді қорғау үшін маска киіңіз.**
- **Оңтайлы және ең қауіпсіз тиімділікке жету үшін бұрғы бұрандасын өткір күйде ұстаңыз.**
- **Қосалқы құралдарды ауыстырғанда немесе жинағанда қосалқы құралды пайдалану туралы нұсқауларды қатаң түрде сақтау керек.**
- **Өнімде кез келген мәселелер болса, оны өз бөтеніңіше жөндеуге болмайды.** Оны жергілікті белгіленген техникалық қызмет көрсету орталығына тексертуге апарыңыз.
- **Дайындаманы мүмкіндігінше бекітіңіз.** Дайындаманы бекіту құралымен немесе тістеуікпен бекіту керек. Бұл қолда ұстағаннан қаттырақ бекітеді.
- **Қуатты қосу алдында қосқыш "өшірулі" күйінде екеніне көз жеткізу керек; электр құралды қою алдында өшіру және ашаны розеткадан суыру керек.**
- **Қосалқы құрал толығымен қозғалыссыз кезде электр құралды қоюға болады.**
- **Пайдалану кезінде электр сымының бұрғы бұрандасына немесе айналадағы бөліктерге тиюіне ешқашан жол бермеңіз, әйтпесе электр сымы зақымдалуы мүмкін.** Сымдары бүлінген электр құралды пайдаланбау керек. Жұмыс кезінде электр сымы зақымдалса, зақымдалған сымға тимеу керек және ашаны розеткадан дереу суыру керек. Зақымдалған сым пайдаланушыны тоқ соғуының қаупін арттырады.
- **Қабырғаларда, едендерде немесе ұқсас жағдайларда газ, ауыз су құбырларынан және электр сымдардан аулақ тұруға көңіл бөліңіз.** Ал бұл жерлерде жұмыс істесеңіз, металл бөліктерге тимеу керек. Жасырын қуат сымының орнын табу үшін тиісті детекторды пайдалану керек. Я болмаса, жергілікті қуатпен қамту мекемесінен қатысты деректерді талап етуге болады. Тесілген сымдар өртке және тоқ соғуына әкелуі мүмкін. Зақымдалған газ құбыры жарылысқа әкеледі. Су құбыры тесілсе, мүлік зақымдалуы мүмкін.
- **Электр құралда орнатылған қосалқы құрал тұрып қалса, электр құралды дереу өшіру және қозғалыссыз тұруы керек.** Бұл кезде электр құрал аса жоғары реакция моментін тудырады және кері тебу орын алады. Электр құралында орнатылған қосалқы құрал оңай тұрып қалуы мүмкін: электр құрал артық зарядталса немесе электр құралда орнатылған қосалқы құрал дайындамада тұрып қалса.
- **Пайдалану кезінде жасырын электр сымдары немесе қуат сымдары кесілуі мүмкін.** Одан кейін электр құралы пайдалану үшін оқшауланған

тұтқаны ұстау керек. Электр құрал зарядталған тізбекке тисе, электр құралдағы металл бөліктер тоқты өткізеді және операторды тоқ соғуы мүмкін.

- Пайдалану кезінде өнімнің екі тұтқасын екі қолмен қатты ұстау керек және негіз қозғалмауы керек. Екі қолмен электр құрал қозғалыссыз ұсталады; бір қолмен пайдаланбау керек.

- Жалпақ қашауды айналу күйінде (мысалы, айналмалы бұрғылау және соғып бұрғылау) пайдаланбау керек, өйтпесе қашау бұғатталады және электр құралын басқару жоғалады.

- Қосалқы құралдарға қолғап кигенде ғана тиюге болады, пайдалану кезінде бұрғы бұрандалары және қосалқы құралдар ыстық болады. Күйіл қалу оңай. Жұмыстың соңында бұрғы бұрандасына немесе оның айналасындағы бөліктерге бірден тиімеңіз, өйткені бұл бөліктер теріні күйдіреді. Қолғап кию және ортасынан ұстау дірілді әрі қолдардың жарақатын азайтады.

- Бұрғы бұрандалары тұрып қалғанда электр құрал ұшып кетпеуі үшін электр құрал мен қабырға немесе баған арасына қолдар мен денені қоймау керек.

- Ұзартылған қуат сымын пайдаланған жағдайда электр құралымен техникалық сипаттамалары бірдей қос оқшаулауы бар қуат сымын пайдаланыңыз.

- Іске қосқанда электр қозғалтқышы тоқтап қалмасын.

- Электр қозғалтқыштың жұмыс кезінде жоңқаны шығаруға қатал тыйым салынады.

- Бұрғыларды өзгерту және осы қозғалтқыш құрылғыға арналмаған алмалы-салмалы саптамаларды және жарақтарды қолдануға қатал тыйым салынады.

- Жұмыс кезінде қозғалтқыш құрылғыға қатты күш салмаңыз - ол бұрғыны майыстырып қозғалтқышқа шамадан тыс күш келтіруі мүмкін.

- Бұрғы бұрғылап жатқан затта қысылып қалмасын. Бұл жағдай орын алса, оны құрылғының қозғалтқышы көмегімен шығаруға тырыспаңыз. Бұл қозғалтқыш құрылғының бұзылуына әкелуі мүмкін.

- Қысылып қалған бұрғыларды балға немесе басқа заттарды қолданып шығаруға қатал тыйым салынады - металл бөлшектері пайдаланушыға да, қасындағы адамдарға да зиян келтіруі мүмкін.

- Ұзақ қолдану кезінде электр құрылғысының қызып кетуіне жол бермеңіз.



**Ескерту: егеуқұммен өңдеу, кесу, аралау, тегістеу, бұрғылау және басқа құрылғыс саласының әрекеттері тудырған шаңда бар химиялық заттар қатерлі ісікке, туа біткен жеткіліксіздікке әкелуі немесе бала табу қабілетіне зиян тигізуі мүмкін. Кейбір химиялық заттардың иондары:**

- Құралда кез келген жөндеу және ауыстыру жұмысын өткізу алдында ашаны суыру керек.

- Мөлдір екі кремний оксиді және қабырғалар мен цементтегі басқа құрылыс өнімдері; химиялық жолмен өңделген ағаштағы хром күшаласы (ССА). Бұл заттар тигізетін зиянның дәрежесі осы жұмыстарды орындау жиілігіне байланысты болады. Осы химиялық заттарға тиюді азайтқыңыз келсе, желдету бар жерде жұмыс істеңіз және қауіпсіздік

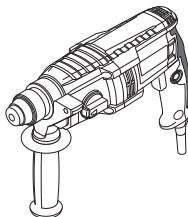
сертификаттары бар құралдарды пайдалану керек (мысалы, шағын шаң сүзгісі бар шаң маскасын).

## Нұсқаулықта қолданылатын таңбалар

Пайдалану нұсқаулығында төменде берілген таңбалар қоладнылады, олардың мағынасын есте сақтаңыз. Таңбаларды дұрыс түсіндіру электр құралды дұрыс және қауіпсіз қолдануға көмектеседі.

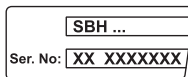
Таңба

Мағына



### Перфоратор

Сұр түспен белгіленген аумақтар жұмсақ қабат (оқшауланған қабаты бар).



### Сериялық нөмір бар жапсырма:

SBH ... - үлгі;  
XX - өндіру күні;  
XXXXXXXX - сериялық нөмір.



**SDS PLUS** жүйесі (сайманның патронының немесе соңының түрі).



Қауіпсіздік техникасы туралы барлық нұсқаулармен және нұсқаулармен танысыңыз.



Қорғағыш көзілдірікті киіңіз.



Қорғағыш құлаққапты киіңіз.



Шаңнан қорғайтын масканы киіңіз.



Монтаждық және реттеу жұмыстарын өткізу алдында электр құралды желіден өшіріңіз.



Таңба	Мағына
-------	--------



Жасырын электр сымдардың немесе тұрмыстық коммуникациялар магистральдарының зақымдалу қаупі.



Қозғалыс бағыты.



Айналу бағыты.



Бұғатталған.



Бұғаттаудан шығарылған.



"Бұрғылау" жұмыс режимі.



"Соққымен бұрғылау" жұмыс режимі.



"Ұңғылау" жұмыс режимі.



Жұмысқа ыңғайлы күйге орнату үшін шапқыны айналдыруға мүмкіндік беретін арнайы режим.



Тыйым салынған әрекет.



Қос оқшаулау / қорғау сыныбы.



Назар аударыңыз. Маңызды ақпарат.



Пайдалы ақпарат.



Қорғағыш қолғапты киіңіз.



Қадамсыз жылдамдықты реттеу.

Таңба	Мағына
-------	--------



Электр құралды тұрмыстық қоқысқа лақтырмаңыз.

### DWT қозғалтқыш құралын қолдану салалары

Электрсаптары келесі жұмыс түрлерін жүзеге асыру мүмкіндігін береді:

- ұңғылаусыз бұрғылау (ағаш, синтетикалық материалдар, металл);
- ұңғылау арқылы бұрғылау (кірпіш, бетон, табиғи тас);
- шабу (кірпіште, бетонда, таста астаушалар ұңғылау, ескі мозайканы жою және т.б.);
- бұрандалы қосылуларды босату және қысу.

### Қозғалтқыш құралдың құрамдастары

- 1 SDS PLUS жүйесі
- 2 Шаңнан қорғайтын тұрқы
- 3 Бекітілген төлке
- 4 Тірек \*
- 5 Тереңдік шектегіші \*
- 6 Көмекші тұтқа \*
- 7 Бұғаттау батырмасы
- 8 Режимдерді ауыстырып-қосқыш
- 9 Ауа алмасатын тесіктер
- 10 Реверсивтік ауыстырып-қосқыш
- 11 Қосу / өшіру батырмасы
- 12 Ауыстырып-қосқышты құрсаулау тұймесі
- 13 Бұрғылау балғасының ауыстырып-қосқышы \*
- 14 Тісті тәж ұстауышы \*
- 15 Бұранда \*
- 16 SDS PLUS адаптері \*
- 17 Шаң жинағыш \*

\* Қосымша құрамдастар

Кейбір суреттелген немесе сипатталған құрамдастар стандарттық жабдықтау ретінде қосылмаған.

### Қозғалтқыш құралдың бөлшектерін орнату және жөнге салу

Қозғалтқыш құралмен кез кезлген жұмысты бастау алдында оны токтан ажыратып тастаңыз.



Бекіткіш бөлшектер бұрандаларын бұзып алмау үшін тым қатты тартпаңыз.



Кейбір элементтерді бекіту / шығару / орнату жолдары барлық қозғалтқыш құралдарда бірдей, бұл жағдайда ерекше модельдер суреттелмеген.

## Қосымша тұтқа (1 сур. қараңыз)

Әрқашан, жұмыс кезінде 6-көмекші тұтқасын қолданыңыз. 6-көмекші тұтқасы пайдаланушыға ыңғайлы орналаса алады.

- 6-көмекші тұтқаны 1.1 сур. көрсетілгендей босатыңыз.
- 6-көмекші тұтқаны тиісті күйге орнатыңыз (1.2 сур. қараңыз).
- 6-көмекші тұтқаны 1.3 сур. көрсетілгендей етіп бекітіңіз.

## Тереңдік шектегіші (2-3 сур. қараңыз)

Қажетті ұңғылау тереңдігін орнату үшін 5-тереңдік шектегішін қолданыңыз (2-3 сур. қараңыз).

- 4-тіректі басып, ұстап тұрыңыз (2.1 сур. араның).
- Қажетті ұңғылау тереңдігін орнату үшін 5-тереңдік деңгейін жылжытыңыз (2.2, 3 сур. араның).
- 4-тіректі жіберіңіз (2.3 сур. араның).

## Жарақтарды орнату / ауыстыру (4 сур. қараңыз)



**SDS PLUS** бұрғылау балғалары, **SDS PLUS** өңделген функциялар жүйесінің арқасында, шағын ара қашықтықтарға оңай орын ауыстыра алады. Бұлбұрғылау кезіндегі автоматты түрде центрленетін бос жүрістежі жұмысында радиалды соғуға алып келуі мүмкін. Ол ұңғыманы бұрғылау дәлдігіне әсер етпейді.

• Бұрғылау (қашау) балғасын орнату алдында, оны тазалаңыз және артқы ілмегіне жұқа қабатпен май жағыңыз.

- Бұрғыны (кескішті) бекіткенде:
  - бұрғыны (кескішті) аздап (азғантай бұрып) 1-патронға (**SDS PLUS**) тоқтатқышқа тигізіп салыңыз (4.1 сур. қараңыз);
  - 1-патроннан (**SDS PLUS**) алуға тырысу арқылы бұрғының (кескіштің) бекітілуін сынаңыз.

- Бұрғыны (кескішті) алғанда:
  - бекіту төлкесін 3 артқа жылжытыңыз және осы күйде ұстаңыз (4.2 сур. қараңыз);
  - бұрғыны (кескішті) патроннан 1 (**SDS PLUS**) шығарыңыз;
  - бекіту төлкесін 3 босатыңыз (4.3 сур. қараңыз).



**Бұрғылау (қашау) балғасын 1-патроннан (SDS PLUS) шығару кезінде қолғап қолдану қажет, себебі бұрғылау (қашау) балғасы ұзақ бұрғылаудан кейін қауіпті ыстық болуы мүмкін.**

## Шаңнан қорғайтын тұрқысын ауыстыру (5 сур. қараңыз)



**Шаңнан қорғайтын тұрқы 2 SDS PLUS патронына шаңның кіруіне жол бермейді. Ешқашан 2-шаңнан қорғайтын тұрқысында ақауы бар**

**электрсабын қолданбаңыз егер ол бузылса ол дереу ауыстырылуы керек. Сіз оны өзіңіз жасай аласыз немесе DWT сервистік орталығына хабарласуыңызға болады.**

- 3-бекіту төлкесін артқа қарай ауыстырып, оны осы күйінде ұстап тұрыңыз (5.1 сур. қараңыз).
- 2-шаңнан қорғайтын тұрқыны тартып, оны шығарыңыз (5.2 сур. қараңыз).
- 2-жаңа қорғау тұрқысын орнатыңыз (5.3 сур. қараңыз).
- 3-бекіту төлкесін босатыңыз (5.4 сур. қараңыз).

## SDS PLUS патронына арналған адаптер

- 16 SDS PLUS адаптері және 15 бұрандасы 14 тісті шеңбер патронын пайдалануға мүмкіндік береді.
- Ешқашан 16 (SDS PLUS) адаптерін екпінді бұрғылау кезінде немесе ұңғылау жұмыс режимінде қолданбаңыз.
- SDS PLUS жүйесіне тиесілі емес бұрғыларға, екпінді бұрғылауға рұқсат етілмейді.

## Тісті шеңбер патронын бекіту / ажырату (6-7 сур. қараңыз)

- 14 бекітілген патронын 16 (SDS PLUS) адаптеріне бұраңыз және 15 бұрандасымен құлыптаңыз (6 сур. қараңыз).
- 16 (SDS PLUS) адаптерін 1 (SDS PLUS) патронына бұрғылау (қашау) балғасын жинақтау кезіндегі қадамдарды қайталай отырып, орнатыңыз 7 сур. қараңыз.
- Бөлшектеу кезінде жоғарыда сипатталған әрекеттерді кері қарай қайталаңыз.



**Назар аударыңыз: 14 тісті шеңбер патронын бекіту / ажырату үдерісінде 15 бұрандасында сол жақ ирек ойма болатынын ескеріңіз.**

## Жарақтарды орнату / ауыстыру



**Ұзақ істегенде бұрғылар қызып кетуі мүмкін; оны шығару үшін қолғап қолданыңыз.**

## Тісті тәж ұстауышы (8 сур. қараңыз)

- Тіркесуді 13-қысу кілтінің жұдырықшаларымен жіберіңіз, содан кейін қолыңызбен 14-патронның тісті тәж құралын жұдырықшалар элементті орнату / ауыстыру мүмкіндігін беретін қашықтықта жылжымай қалғанша сағат тіліне қарсы бұраңыз (8.1 сур. қараңыз).
- Жарақты орнатыңыз / ауыстырыңыз (8.2 сур. қараңыз).
- Орнатылған элементтерді бекіту үшін 14-патронның тісті тәжінің құралын қолыңызбен сағат тілінің бойымен бұрыңыз.
- Патронның бүйірлік бетіндегі үш саңылауының әрбірінде ұқсас айналу мезетін қолдана отырып, 13-сомынды қысу кілтімен 14-патронның тісті тәжінің жұдырықшаларын тартыңыз (8.3 сур. қараңыз).

## Қозғалтқыш құралды алғашқы рет іске қосу

- Әрдайым дұрыс электр кернеуін қолданыңыз: Қозғалтқыш құралдың электр кернеуі құралдың жеке мәліметтері бар тілімшеде көрсетілген электр кернеуіне сәйкес болуы керек.
- Электрсабабы майланған және қолдануға дайын күйінде жеткізіледі.
- Жаңа электрсабабы үшін оның жеке бөліктерінің толық жүктелуін іске қосу үшін біршама уақыт қажет болады. Іске қосу кезеңінің ұзақтығы бұл шамамен 5 жұмыс сағаты.
- Жағу материалына қызу үшін біршама уақыт қажет. Қоршаған ортаның температурасына байланысты бұл уақыт кезеңі шамамен 15 с тан бастап (қоршаған орта температурасы 32°C кезінде) 2 минутқа дейін (қоршаған орта температурасы 0°C кезінде) өзгеруі мүмкін.

## Қозғалтқыш құралды қосу / өшіру

### Қысқа уақытқа қосу / өшіру

Қосу үшін қосу / өшіру түймесін **11** басып ұстаңыз, өшіру үшін - жіберіңіз.

### Ұзақ уақытқа қосу / өшіру

**Қосу:**  
Қосу үшін қосу / өшіру түймесін **11** басып құрсаулау түймесімен қосу / өшіру түймесінде **12** бекітіңіз.  
**Өшіру:**  
Қосу / өшіру батырмасын **11** басыңыз содан кейін жіберіңіз.

## Қозғалтқыш құралдың дизайн мүмкіндіктері

### Функцияларды ауыстырып-қосқышы (9 сур. қараңыз)



Жұмыс режимдерін ауыстырып-қосқыш қозғалтқыштың ажыратулы режимінде ғана жүзеге асырылады.



**8-функцияларды ауыстырып-қосқышы 8 - ауыстырып-қосқышын берілген күйде бекіту үшін қолданылатын 7 - бекіткішімен жабдықталған. 8 - жұмыс режимдерін ауыстырып-қосқышын қалаған жұмыс режимін орнату үшін 7 - батырмасын баса отырып бұрыңыз.**

### 8-режимдерді ауыстырып-қосқышы аспаптың жұмыс режимдерін ауыстыруға арналған:

**Бұрғылау кезінде (8-режимдерді ауыстырып-қосқышын 9.1 суретінде көрсетілгендей күйге орнатыңыз) - ағаштың, синтетиканың, металлдың екпінді бұрғылауы емес.**

**Екпінді бұрғылау (8-ауыстырып-қосқышын 9.2 суретінде көрсетілгендей күйге орнатыңыз) - кірпіш, бетон, табиғи тас қалауындағы екпінді бұрғылау.**

**Бұрғылау айналмалары (8-ауыстырып-қосқышын 9.3 суретінде көрсетілгендей күйге орнатыңыз) - бұл режим электрсабабына жұмыс істеу мүмкіндігін бермейді, бірақ кескішті ұңғылау жұмыстары үшін ыңғайлы жағдайға орнату мүмкіндігін береді.**

**Ұңғылау (8-ауыстырып-қосқышын 9.4 суретінде көрсетілгендей күйге орнатыңыз) - кірпіш қалауындағы, бетондағы, тастағы каналдарды ұңғылау, керамикалық тақталарды жою.**



**Режимдер арасындағы ауыстыруды жұмсақ ету үшін патронды 1 (SDS PLUS) қолмен айналдырыңыз.**

### Жылдамдықты ретсіз лайықтау



Жылдамдықты қосу / ажырату қосқышты **11** басып 0-ден максималды мәнге дейін бақылауға болады. Ақырын басса ол аз айналады, сонда қозғалтқыш құрылғы ақырын қосылады.

### Айналдыру бағытын ауыстыру (10 сур. қараңыз)



**Айналдыру бағытын тек қозғалтқыш толығымен тоқтағанда ауыстырыңыз, әйтпесе ол қозғалтқыш құрылғының бұзылуына әкелуі мүмкін.**

**Сағат тілімен бұру (бұрғылау, бұрандаларды бекіту) - айналмалы бағыт қосқышын 10 10.1 сур. көрсетілгендей жылжытыңыз.**

**Сағат тіліне қарсы бұру (бұрандаларды бұрап алу) - бұру бағыты қосқышын 10 10.2 сур. көрсетілгендей жылжытыңыз.**

### Қорғағыш муфта

Қорғағыш муфта аспаптың шектен тыс жүктелуінен және бұрғылау кезінде элементтер жабысқан жағдайда бұзылудан қорғайды.

## Қозғалтқыш құралды қолданубойынша ұсыныстар



**Денеге діріл әсерін азайту үшін жұмыс істеп жатқанда қалың, жұмсақ қолғапты киіңіз.**

• Әрқашан жұмыс кезінде **6-қосымша тұтқаны** қолданыңыз, бұл сіздің электрсабабыңыздың ең жақсы бақылауын қамтамасыз ете отырып, серпуді азайтады.

• Екпінді бұрғылау кезінде екпінді механизм конструкциясының арқасында нәтиже сіздің электрсабабыңызға қолданылатын қысу қуатына байланысты болмайды. Сондықтан сіздің аспабыңызға шектен тыс қысым бермеңіз, себебі ол бұрғының сыналануына және қозғалтқыштың жүктелуіне әкеп соқтырады.

• Қабырғалар мен төбелердегі бұрғылау тесіктері кезінде шаң өндірісін азайту үшін, күріш. 11. Төбелердегі бұрғылау тесіктеріне

арналған 11.1 суретте көрсетілгендей, шаң жинағышын 17 орнатыңыз.



**Назар аударыңыз: ағаш және металлды бұрғылау тек екпінсіз бұрғылау режимінде жүргізіледі.**

- Металл затта тесік бұрғылағанда (түсті металл және оның қорытпаларын қоспағанда) үнемі бұрғыны біраз майлап тұрыңыз.
- Қатты металлдарды бұрғылаған кезде көбірек күш қосыңыз және төменірек айналу жылдамдығын орнатыңыз.
- Металл затта диаметрі үлкен тесік бұрғылаған кезде, алғашында диаметрі кішкентай тесік бұрғылап оны керекті мөлшерге дейін үлкейтіңіз (12 сур. қараңыз).
- Ағашта тесік бұрғылаған кезде бұрғының шығу жерінде жарылыс пайда болмау үшін 13 сур. көрсетілген нұсқауларды орындаңыз.
- Жылтыратылған кафель тақталарын бұрғылау кезінде бұрғының центрлеу дәлдігін жақсарту үшін және жалтырағын зақымдалудан қорғау үшін шамаланатын орталық саңылауында желімтек лентаны қолданыңыз және тек осыдан кейін ғана бұрғылаңыз (14 сур. қараңыз). **Назар аударыңыз: тақтаны бұрғылау тек екпінсіз режимде.**

#### Қозғалтқыш құралды жөндеу / алдын алу шаралары

Қозғалтқыш құралмен кез кезлген жұмысты бастау алдында оны токтан ажыратып тастаңыз.

#### Қозғалтқыш құралды тазалау

Құрылғыны ұзақ уақыт қолданудың маңызды талабы - оны таза ұстау. Құрылғыны әрдайым

сығылған ауамен ауа алмасатын тесіктерінен үрлеп тазартып тұрыңыз 9.

#### Сатудан кейінгі қызмет және өтінім бойынша қызмет

Біздің сатудан кейінгі қызмет өнімге техникалық қызмет көрсетуге және оны жөндеуге, сонымен бірге, қосалқы бөлшектерге қатысты сұрақтарыңызға жауап береді. Сондай-ақ, сервистік орталықтар туралы ақпаратты, бөліктердің диаграммаларын және қосалқы бөлшектер туралы ақпаратты мына бетте табуға болады: [www.dwt-pt.com](http://www.dwt-pt.com).

#### Электр құралдарын тасымалдау

- Тасымалдау кезінде қаптамаға ешбір механикалық әсерді тигізуге болмайды.
- Жүкті түсіргенде / жүктегенде қысып орау қағидатымен жұмыс істейтін ешбір технология түрін пайдалануға рұқсат етілмеген.

#### Қоршаған ортаны сақтау



**Шикізатты қоқыс ретінде пайдаға асырудың орнына қайта қолдануға жіберіңіз.**

Электр құралы, жарақаттар және бума қоршаған ортаға зиянсыз қайда қолдануға жіберілуі керек.

Пластикалық компоненттер сыныпталған қайта қолдану үшін белгіленген.

Бұл нұсқаулар қайта қолданылатын хлорин қосылмаған қағазда басып шығарылған.

Өндіруші өзгерістер енгізуі мүмкін.

Қазақ тілі

على معلومات حول مراكز الخدمة ومخططات الأجزاء وقطع الغيار على:  
[www.dwt-pt.com](http://www.dwt-pt.com)

### نقل الأدوات الكهربائية

- يجب ألا يسقط أي شيء ميكانيكي على العبوة أثناء النقل مطلقاً.
- لا يجوز استخدام أي نوع من أنواع التقنيات التي تعمل وفق مبدأ تثبيت العبوة عند التفريغ/التحميل.

### حماية البيئة

احرص على إعادة تدوير المواد الخام بدلاً من التخلص منها كنفائات.



ينبغي فرز الأدوات الكهربائية والملحقات والعبوات لإعادة تدويرها بحيث تكون صديقة للبيئة.

تم تصنيف مكونات البلاستيك كفئة من فئات إعادة التدوير. طُبعت هذه التعليمات على ورق مُعاد تدويره ومُصنَّع بدون كلو.

• عند ثقب فتحات في بلاط سيراميك مصقول، لتحسين دقة تركيز الثقب وإنقاذ الصقل من التعرض للتلف، ضع شريط لاصق على مركز فتحة الثقب المفترض ثقبه واثقب بعده (انظر الشكل رقم 14). تحذير: الثقب البلاط في وضع تشغيل الثقب بدون طرق فقط.

### صيانة الأداة الكهربائية التدابير الوقائية

قبل تنفيذ أي أعمال على الأداة الكهربائية فاتمه يجب فصلها عن مصدر الطاقة.

### تنظيف الأداة الكهربائية

لا بد من المحافظة على نظافة الأداة الكهربائية للحصول على استخدام آمن على المدى الطويل. قم بتنظيف الأداة الكهربائية بانتظام باستخدام الهواء المضغوط من خلال فتحات التهوية رقم 9.

### خدمة ما بعد البيع وخدمة التطبيق

تجيب خدمة ما بعد البيع لدينا على جميع تساؤلاتكم المتعلقة بصيانة المنتج الخاص بكم وإصلاحه، بالإضافة إلى قطع الغيار. كما يمكنكم أيضاً الحصول

تحتفظ الشركة المصنعة بحقها في إمكانية إجراء تغييرات.



للتبديل بين أوضاع التشغيل بشكل أكثر سلاسة، أدر القابض  
رقم 1 بشكل خفيف (SDS PLUS) بيدك.

### ضبط السرعة غير المتدرجة

ويتم التحكم في السرعة بداية من 0 وحتى أقصى حد عن طريق  
الضغط بقوة على مفتاح التشغيل / إيقاف التشغيل رقم 11.  
يؤدي الضغط برفق إلى حدوث دورانات منخفضة، مما يتيح  
التشغيل السلس للأداة الكهربائية.



تغيير اتجاهات الدوران (انظر الشكل رقم 10)

لا يتم تغيير اتجاه الدوران إلا بعد التوقف الكامل للمحرك، حيث  
قد يسبب التصرف خلاف ذلك تلف الأداة الكهربائية.



الدوران في اتجاه عقارب الساعة (الثقب وتثبيت البراغي) - حرك مفتاح اتجاه  
الدوران 10 كما هو موضح في الشكل رقم 10.1.

الدوران في عكس اتجاه عقارب الساعة (فك البراغي) - حرك مفتاح اتجاه  
الدوران 10 كما هو موضح في الشكل رقم 10.2.

### قابض السلامة

يحمي قابض السلامة الأداة الكهربائية من الحمل الزائد والتلف في حالة تركيب  
ملحق أثناء عملية الثقب.

### توصيات بشأن تشغيل الأداة الكهربائية

يتعين عليك ارتداء قفازات سميكة وناعمة عند العمل للحد من  
تأثير الاهتزاز على جسدك.



- استخدم دائماً المقبض الإضافي رقم 6 عند العمل، حيث سيضمن لك تحكماً  
أفضل في الأداة الكهربائية ويقلل من الارتداد.
- عند الثقب بالطرق، لا تعتمد النتيجة على قوة الضغط التي  
تضغطها على الأداة الكهربائية، ولكنها نتيجة لتصميم آلية الطرق.  
لهذا السبب لا يجب إضافة ضغط زائد على الأداة الكهربائية، حيث  
قد يؤدي ذلك إلى التصاق أداة الحفر وإضافة حملاً زائداً على  
المحرك.
- لتقليل الغبار الناتج عند ثقب فتحات في الجدران والأسقف، اتخذ الإجراءات  
المشار إليها في الشكل رقم 11. ركب مجمع الغبار رقم 17 كما هو موضح  
في الشكل رقم 11.1 لتقب فتحات في الأسقف.

تحذير: الثقب الخشب والمعادن في وضع تشغيل الثقب بدون  
طرق فقط.



- احرص على تشحيم لقمة الثقب بانتظام عند ثقب فتحات في المعادن  
(باستثناء ثقب المعادن غير الحديدية وسبائكها).
- عند ثقب المعادن الصلبة، استخدم قوة إضافية على الأداة الكهربائية وقلل  
سرعة الدوران.
- عند ثقب فتحات كبيرة القطر في معدن، احرص أولاً على ثقب فتحة  
يكون قطرها أصغر ووسعها حتى تصل إلى القطر المطلوب (انظر الشكل  
رقم 12).
- لتجنب تقسيم السطح عند نقطة خروج لقمة الثقب عند ثقب فتحات في  
الخشب، اتبع التعليمات الموضحة في الشكل رقم 13.

- استخدم دائماً فطية المنبع الصحيحة: يجب أن يتطابق مصدر قدرة الجهد  
مع المعلومات المذكورة على لوحة تعريف الأداة الكهربائية.
- تم تشحيم الأداة الكهربائية بالفعل والأداة جاهزة للاستخدام.
- تحتاج الأداة الكهربائية الجديدة بعض الوقت لتشغيل أجزائها قبل أن يتم  
تشغيلها بالحمولة الكاملة. وتكون فترة التشغيل الأولية حوالي 5 ساعات من  
التشغيل.
- يتطلب شحم الترس وقتاً قصيراً ليصبح دافئاً، وفقاً لدرجة الحرارة المحيطة،  
يمكن أن يختلف وقت هذه الفترة بحد 15 ثانية تقريباً (في درجة الحرارة  
المحيطة التي تبلغ 32 درجة مئوية) وتصل إلى دقيقتين (في درجة الحرارة  
المحيطة التي تبلغ 0 درجة مئوية).

### تشغيل / إيقاف تشغيل الأداة الكهربائية

#### التشغيل / إيقاف التشغيل على المدى القصير

للتشغيل، اضغط مع الاستمرار على مفتاح التشغيل / إيقاف التشغيل 11،  
لإيقاف التشغيل - قم بتحريره.

#### التشغيل / إيقاف التشغيل على المدى الطويل

#### التشغيل:

اضغط على مفتاح التشغيل / إيقاف التشغيل رقم 11 وقم بتأمينه في موضعه  
باستخدام زر التشغيل رقم 12.

#### إيقاف التشغيل:

ادفع مفتاح التشغيل / إيقاف التشغيل وحرره 11.

### مميزات تصميم الأداة الكهربائية

مفتاح الوظائف (انظر الشكل رقم 9)

يجب تغيير أوضاع التشغيل في وضع إيقاف تشغيل محرك  
الأداة فقط.



مفتاح الوظيفة رقم 8 مزود بزر قفل رقم 7 والذي يستخدم  
لتثبيت مفتاح الوظيفة رقم 8 في وضع معين. أدر مفتاح  
الوظيفة رقم 8 مع الضغط على الزر رقم 7 لتعيين وضع  
التشغيل المطلوب.



مفتاح الوظيفة رقم 8 مصمم لتبديل أوضاع تشغيل الأداة التالية:

الثقب (اضبط مفتاح الوظيفة رقم 8 على الوضع الموضح في الشكل رقم 9.1)  
-الثقب بدون طرق في الخشب، أو المواد الصناعية، أو المعدن.

الثقب بالطرق (اضبط مفتاح الوظيفة رقم 8 على الوضع الموضح في الشكل  
رقم 9.2) - الثقب بالطرق في البناء، الخرسانة، الحجر الطبيعي.

دوران الإزميل (اضبط المفتاح رقم 8 على الوضع الموضح في الشكل رقم  
9.3) - لا يسمح هذا الوضع بتشغيل الأداة الكهربائية الخاصة بك، ولكنه يسمح  
بإعداد الإزميل في وضع مريح لأعمال الحفر بالإزميل.

الثقب بالإزميل (اضبط مفتاح الوظيفة رقم 8 على الوضع الموضح في الشكل  
رقم 9.4) - يتم إجراء الثقب بالإزميل في البناء والخرسانة والحجر وإزالة  
بلاط السيراميك.

يجب استخدام قفازات عند إزالة أداة الثقب (الإزميل) من قابض لقم المثقب رقم 1 (SDS PLUS)، حيث قد تكون أداة الثقب (الإزميل) ساخنة بشكل خطير بعد الثقب لمدة طويلة.



استبدال الغطاء الواقي من الغبار (انظر الشكل رقم 5)

يمنع الغطاء الواقي من الغبار رقم 2 الغبار من الدخول إلى قابض لقم المثقب SDS PLUS. لا تستخدم أبداً الأداة الكهربائية مع غطاء حماية من الغبار تالف رقم 2 - وإذا كان الغطاء تالفًا، فيجب استبداله على الفور. يمكنك القيام بذلك بنفسك، أو الاتصال بمركز خدمة DWT.



- حرك جلبة التثبيت رقم 3 للخلف وثبتها في هذا الموضع (انظر الشكل رقم 5.1).
- اسحب غطاء الحماية من الغبار رقم 2 وأزله. (انظر الشكل رقم 5.2).
- ركب غطاء جديد للحماية من الغبار رقم 2 (انظر الشكل رقم 5.3).
- حرر جلبة التثبيت رقم 3 (انظر الشكل رقم 5.4).

### محول لقابض لقم المثقب SDS PLUS

- يمكن محول SDS PLUS رقم 16 والبرغي رقم 15 من استخدام قابض حافة الترس رقم 14.
- لا تستخدم أبداً محول SDS PLUS رقم 16 في أوضاع الثقب بالندق أو عمليات القطيع.
- غير مسموح بأدوات الثقب التي لا تنتمي لنظام SDS PLUS لإجراء عمليات الثقب بالطرق.

تركيب / فك قابض حافة الترس (انظر الشكل رقم 6-7)

- اربط قابض حافة الترس رقم 14 على المحول SDS PLUS رقم 16 وقم بتأمينه باستخدام البرغي رقم 15 (انظر الشكل رقم 6).
- قم بتركيب المحول SDS PLUS رقم 16 في القابض رقم 1 (SDS PLUS)، وكرر الخطوات نفسها عند تركيب أداة الثقب (الإزميل) انظر الشكل رقم 7.
- عند الفك، كرر الخطوات الموصوفة أعلاه بالترتيب العكسي.

انتبه: ضع في اعتراك أنه في عملية تركيب / فك قابض حافة الترس رقم 14، يحتوي البرغي رقم 15 على سن قلاووظ على الجانب الأيسر.



### تركيب/ استبدال الملحقات

قد تصبح لقمة الثقب دافئة للغاية مع الاستخدام لفترات طويلة؛ لذا يُرجى استخدام قفازات لإزالتها.



مقبض حافة الترس (انظر الشكل رقم 8)

- حرر مقبض الكامات باستخدام مفتاح تثبيت رقم 13، ثم أدر عمود دوران مقبض حافة الترس رقم 14 في عكس اتجاه الساعة باستخدام بيك (انظر الشكل رقم 8.1) حتى تتحرك الكامات بعيدًا على مسافة تسمح بتركيب/استبدال الملحق.
- ركب/ استبدل الملحق (انظر الشكل رقم 8.2).
- أدر عمود دوران مقبض حافة الترس رقم 14 في اتجاه عقارب الساعة باستخدام بيك حتى يتم قفل تأمين الملحق الذي تم تركيبه. لا تترك الملحق أن يصبح مشوهًا.
- أحكم ربط كامات قابض حافة الترس رقم 14 باستخدام مفتاح تثبيت رقم 13 مستخدمًا عزم دوران مماثل لكل فتحة من الفتحات الثلاث على السطح الجانبي للمقبض (انظر الشكل رقم 8.3).

تركيب عناصر الأداة الكهربائية وتنظيمها

قبل تنفيذ أي أعمال على الأداة الكهربائية فاتح يجب فصلها عن مصدر الطاقة.

تجنب سحب عناصر التثبيت محكمة الربط لتجنب تلف السلك.



يُعد تركيب / فك / ضبط بعض العناصر متشابهًا في جميع موديلات الأداة الكهربائية، وفي هذه الحالة لا يُشار إلى موديلات محددة في الرسم التوضيحي.



مقبض إضافي (انظر الشكل رقم 1)

استخدم دائمًا المقبض الإضافي 6 عند التشغيل. قد يتم وضع المقبض الإضافي 6 حسب ما يراه المستخدم مريحًا.

- قم بفك المقبض الإضافي 6 كما هم موضح في الشكل 1.1.
- ضع المقبض الإضافي 6 في الوضع المرغوب (انظر الشكل رقم 1.2).
- أحكم ربط المقبض الإضافي 6 كما هم موضح في الشكل 1.3.

عائق العمق (انظر الشكل رقم 2-3)

استخدم عائق العمق رقم 5 لتعيين عمق الثقب المطلوب (انظر الشكل رقم 2-3).

- اضغط مع الاستمرار على حلقة التثبيت رقم 4 (انظر الشكل رقم 2.1).
- حرك عائق العمق رقم 5 لتعيين عمق الثقب المطلوب (انظر الشكل رقم 2.2, 3).
- حرر حلقة التثبيت رقم 4 (انظر الشكل رقم 2.3)

تركيب / استبدال الملحقات (انظر الشكل رقم 4)

أدوات الحفر SDS PLUS قادرة بفضل مميزات تصميمها الخاصة بقابض لقم المثقب SDS PLUS، من الانتقال بسلاسة إلى مدى معين. يؤدي ذلك إلى الانتعاش القطري في التشغيل في وضع السكن الذي سيتم تركزه تلقائيًا أثناء عملية الثقب. ولا يحدث أي طرق على دقة ثقب التجايف.



- قبل تركيب أداة الحفر (الإزميل)، نغفه وقم بتشحيم الساق باستخدام طبقة خفيفة من الزيت.
- عند تركيب المثقاب (الأزميل):
- أدخل (مع اللي الخفيف) المثقاب (الأزميل) في المقبض 1 (SDS PLUS) مقابل العائق (انظر الشكل 4.1)؛
- اختبر تثبيت المثقاب (الأزميل) بمحاولة إزالته من المقبض 1 (SDS PLUS).
- عند إزالة المثقاب (الأزميل):
- حرك جلبة التثبيت 3 للخلف وثبتها في هذا الموضع (انظر الشكل 4.2)؛
- أخرج المثقاب (الأزميل) من المقبض 1 (SDS PLUS)؛
- حرر جلبة التثبيت 3 (انظر الشكل رقم 4.3).

المعنى	الرمز
--------	-------

عزل مزدوج / فنة الحماية.



المعنى	الرمز
--------	-------

احرص على قراءة كافة قواعد السلامة والإرشادات.



انتبه. مهم.	
-------------	--

ارتد نظارات الحماية.	
----------------------	--

معلومات مفيدة.	
----------------	--

ارتد واقيات الأذن.	
--------------------	--

احرص على ارتداء قفازات واقية.	
-------------------------------	--

احرص على ارتداء قناع الغبار.	
------------------------------	--

التحكم في السرعة غير المتدرجة.	
--------------------------------	--

افصل الأداة الكهربائية عن مصدر الطاقة قبل التركيب أو الضبط.	
---	--

عدم التخلص من الأداة الكهربائية في حاوية النفايات المنزلية.	
---	--

خطر الإضرار بالأسلاك المخفية أو خطوط الخدمات المنزلية.	
--	--

تعيين الأداة الكهربائية من شركة DWT	
--	--

اتجاه الدوران.	
----------------	--

تتيح لك الأدوات الكهربائية بإجراء أنواع العمل التالية:	
• الثقب بدون طرق (في الخشب، والمواد الصناعية، والمعدن)؛	
• الثقب بالطرق (في الطوب، والخرسانة، والحجر الطبيعي)؛	
• أعمال الحفر بازميل (إنشاء فتحة لفتحات الكابلات في الطوب، أو الخرسانة، والحجر، أو إزالة البلاط القديم، وما إلى ذلك)؛	
• تحرير أدوات التثبيت المربوطة وإحكام ربطها.	

مؤمن.	
غير مؤمن.	

مكونات الأداة الكهربائية	
-----------------------------	--

وضع "الثقب".	
--------------	--

1 مقبض SDS PLUS	
2 غطاء واقى من الغبار	
3 جلبة التثبيت	
4 حاجز *	
5 عائق العمق *	
6 مقبض إضافي *	
7 زر القفل	
8 مفتاح الوظائف	
9 فتحات التهوية	
10 مفتاح اتجاه الدوران	
11 مفتاح التشغيل / إيقاف التشغيل	
12 زر التشغيل	
13 مفتاح مقبض المثقاب *	
14 مقبض حافة الترس *	
15 برغي *	

وضع "أثر الثقب".	
وضع "النحت بازميل".	
الوضع الخاص الذي يسمح بدوران الإزميل لتركيبه في وضع التشغيل الملائم.	
محظور.	





يجب قراءة جميع التعليمات. في حالة استخدام الجهاز مع عدم الالتزام بالأحكام التالية، قد تحدث صدمة كهربائية أو حريق أو إصابة خطيرة.

تحقق من أن لقمة القنب مثبتة في موضع مناسب قبل التشغيل.  
عمل العدة الكهربائية سوف يولد الاهتزاز ويجب عليك أن تتأكد بعناية أن المسامير في الأماكن المختلفة لا تزال محكمة الربط قبل التشغيل.  
ارتد واقي للعين أثناء التشغيل لحماية العينين.  
حافظ على حدة لقمة القنب وذلك لتحقيق الكفاءة المثلى والأكثر أماناً.  
عند استبدال الملحقات أو تجميعها، يجب أن تتبع العملية تعليمات الملحق بندقية.

إذا كان المنتج يحتوي على أي مشاكل، يجب ألا تحاول إصلاحه بنفسك، ويرجى أخذه إلى مركز الصيانة المحلية المخصص لفحصه.  
ثبت قطعة العمل بقدر المستطاع. ينبغي تثبيت قطعة العمل بجهاز تثبيت أو قرصاة أو كمامة، ويجب ربط القطعة بدلاً من حملها يدوياً.  
قبل التشغيل، يجب التأكد من أن المفتاح في وضع "الإيقاف"؛ قبل ترك

العدة الكهربائية يجب إيقاف تشغيلها وسحب قابس الطاقة.  
عندما يكون الملحق ثابتاً تماماً، عند ذلك يمكن ترك العدة الكهربائية.  
لا تدع أبداً سلك الطاقة يلمس لقمة القنب أو الأجزاء المحيطة بها، والا فقد يتعرض سلك الطاقة للتلف. يجب عدم استخدام العدة الكهربائية تالفة الأسلاك. إذا تضررت سلك الطاقة أثناء العمل، فيجب ألا يلمس السلك المتضرر، ويجب أن يتم سحب القابص فوراً. يزيد السلك التالف من خطر تعرض المستخدم لصدمة كهربائية.

عند أزملة الجدران والأرضيات أو في المواقف المماثلة، يجب الانتباه إلى الابتعاد عن الغاز، وخط أنابيب مياه الصنبور والأسلاك الكهربائية وينبغي ألا تلمس أدوات التشغيل في تلك الأماكن الأجزاء المعدنية. يجب استخدام كاشف مناسب للعثور على موقع أسلاك الكهرباء المخفية. أو يمكنك طلب البيانات ذات الصلة من هيئة الطاقة المحلية. يؤدي الحفر من خلال الأسلاك إلى نشوب الحرائق والتعرض للصدمة الكهربائية. سينفجر أنبوب الغاز المتضرر. إذا تم الحفر من خلال أنابيب المياه، فسيحدث فقدان في الممتلكات.

إذا أصبح الملحق المركب على العدة الكهربائية مقموطاً، فيجب إيقاف تشغيل العدة الكهربائية على الفور وإزالتها ساكنة. في ذلك الوقت، فإن العدة الكهربائية ستولد عزم دوران عالياً للغاية مما يؤدي إلى شوط العودة. من السهل أن يكون الملحق على العدة الكهربائية مقموطاً، مثل: أن تكون العدة الكهربائية في وضع الشحن السريع، أو أن يميل الملحق المثبت على العدة الكهربائية إلى قطعة العمل.

قد يتم قطع الأسلاك الكهربائية المخفية أو سلك الطاقة الخاص بالعدة الكهربائية أثناء التشغيل، ولذلك يجب إمساك المقبض المعزول عند تشغيل العدة الكهربائية. إذا لامست العدة الكهربائية دائرة مشحونة، فستوصل الأجزاء المعدنية للعدة الكهربائية الكهرباء، وقد يتعرض المشغل لصدمة كهربائية.

يجب إمساك مقبضي المنتج بأكملها باليدين بإحكام أثناء التشغيل، ويجب أن تكون القاعدة مستقرة. يمكن إمساك المنتج بأكملها باليدين بإحكام؛ يجب تجنب التشغيل بيد واحدة.

يجب عدم استخدام الإزميل المسطح في وضع تناوب اتجاه الدوران (مثل الحفر الدوار ومطرقة الحفر)، وإلا فسيمتد الإزميل وسوف تفقد العدة الكهربائية السيطرة.

قطعة عند ارتدائك للقفازات يمكنك لمس الملحقات، ستكون لقم القنب والملحقات ساخنة أثناء التشغيل، ومن السهل أن تتعرض لحرق. لا تلمس أبداً على الفور لقم القنب أو الأجزاء حولها عند انتهاء التشغيل، لأن تلك الأجزاء سوف تكون ساخنة للغاية وستحرق جلدك. ارتداء القفازات والراحة الوسطى يمكن أن يقلل من الاهتزاز والإصابة في اليدين والذراعين.

لا يجب أن توضع اليدان والجسم بين العدة الكهربائية والجدار أو العمود وذلك لمنع العدة الكهربائية من التطاير عندما يتم حجب لقم الحفر.

- في حالة استخدام تمديد سلك طاقة، يرجى استخدام سلك طاقة مزدوج العزل بنفس مواصفات العدة الكهربائية.
- تجنب إيقاف محرك الأداة الكهربائية عند التحميل.
- لا تزل أبداً أي شراخ أو أجزاء أثناء تشغيل محرك الأداة الكهربائية الخاصة بك.
- لا تقم أبداً بتغيير تصميم أداة الحفر أو الإزميل أو تستخدم مرفقات وأجهزة غير موصى باستخدامها مع الأداة الكهربائية.
- أثناء العمل، لا تضغط أبداً على الأداة الكهربائية بقوة شديدة، حيث قد يؤدي ذلك إلى التصاق أداة الحفر أو الإزميل وإضافة حملاً زائداً على المحرك.
- تجنب الحفر، أو التصاق أداة الحفر أو الإزميل بالمواد التي يتم العمل عليها. وإذا حدث ذلك، لا تحاول تحريرهما باستخدام محرك المثقاب. فقد يؤدي ذلك إلى إحداث ضرر في المحرك.
- لا تجبر المثاقيب أو أدوات الحفر أو الأزميل تعلق في المواد التي تعمل عليها، حيث قد يؤدي استخدام مطرقة أو أدوات أخرى التي تكسر المواد إلى إصابة المشغل والأشخاص الذين بالقرب منه.
- تجنب سخونة الأداة الكهربائية بشكل زائد عن الحد، عند استخدامها لفترة طويلة.

تحذير: المواد الكيميائية الموجودة في الغبار المولد من السفرلة والقطع والنشر والتجلبخ والحفر وغيرها من أنشطة صناعة البناء والتشييد



قد تؤدي إلى السرطان أو النقص الخلقي أو قد تكون ضارة على الخصوبة. يكون أيون بعض المواد الكيميائية:

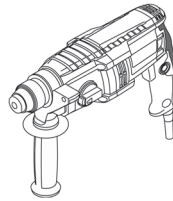
- قبل أي أعمال إصلاح أو استبدال في الجهاز، يجب سحب قابس الطاقة أولاً.
- أكسيد السيليكون الثاني الشفاف وغيره من منتجات البناء في الطوب الجداري والإسمنت، وزرنيخ الكروم (CCA) في الخشب مع المعالجة الكيميائية، هذه المواد تعتمد درجة الضرر لها على درجة تكرار تنفيذ هذه الأعمال. إذا كنت ترغب في تقليل الاتصال بهذه المواد الكيميائية، يرجى العمل في مكان يحتوي على تهوية ويجب عليك استخدام الأجهزة ذات شهادات السلامة (مثل قناع الغبار المصمم مع فلتر صغير للغبار).

### الرموز المستخدمة في الدليل

تستخدم الرموز التالية في دليل التشغيل، يُرجى تذكر معانيها. سيشرح التفسير الصحيح للرموز الاستخدام الصحيح والأمن للأداة الكهربائية.

المعنى

الرمز



### مطرقة دوارة

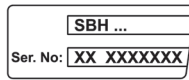
الأجزاء المميزة باللون الرمادي - مقبض  
لين (نو سطح معزول)

مُلصق الرقم التسلسلي:

SBH ... - الطراز؛

XX - تاريخ التصنيع؛

XXXXXXX - الرقم التسلسلي.



SDS PLUS (نوع قابض لقم المثقب  
أو ساق الملحق).

(الموصولة بالأرض). تقلل القوابس غير المعدلة ومآخذ التيار المطابقة من خطر حدوث صدمة كهربائية.

- تجنب ملامسة الجسد للأصحة بالمؤرضة أو الموصولة بالأرض (مثل الأنابيب والمعدات والنطاقات والثلاجات). هناك خطر متزايد من التعرض للصدمة الكهربائية إذا كان جسمك مريضاً أو موصولاً بالأرض.
- لا تعرض العدد الكهربائية لظروف الأمطار أو البلى. دخول المياه إلى العدة الكهربائية يزيد من خطر حدوث صدمة كهربائية.
- لا تسمى استخدام السلك. لا تستخدم السلك أبداً لحمل أو سحب أو فصل العدة الكهربائية. حافظ على السلك بعيداً عن الحرارة والزيت والحواف الحادة والأجزاء المتحركة. استخدم أسلاك تالفة أو متشابكة يزيد من مخاطر الإصابة بالصدمة الكهربائية.

- عند استخدام العدة الكهربائية في الأماكن المفتوحة، استخدم أسلاك التمديد المخصصة للاستخدام الخارجي فقط. استخدم سلكاً يناسب الاستخدام في المناطق المفتوحة وينقل من خطر التعرض لصدمة كهربائية.
- عندما يكون تشغيل العدة الكهربائية في مكان رطب أمراً لا مفر منه، فاستخدم أداة تعمل بالتيار المتبقي (RCD) كمزود محمي. يعمل استخدام RCD على تقليل مخاطر الإصابة بصدمة كهربائية. ملحوظة مصطلح «أداة تعمل بالتيار المتبقي (RCD)» يمكن استبداله بالمصطلح «مترجم دائرة خطأ التاريف (GFCI)» أو «قاطع دائرة التسريب الأرضي (ELCB)».

- تحذير! لا تلمس أبداً الأسطح المعدنية المشكوفة في علبة التروس، والدرع، وما إلى ذلك لأن لمس الأسطح المعدنية سوف يحدث تداخلاً مع الموجة الكهرومغناطيسية، مما يسبب إصابات أو حوادث محتملة.

#### السلامة الشخصية

- كن يقظاً، وراقب ما تفعله واستخدم الحس السليم عند تشغيل العدة الكهربائية. لا تستخدم العدة الكهربائية عندما تكون متعباً أو تحت تأثير المخدرات أو الكحوليات أو الأدوية. إن أي لحظة من عدم الانتباه أثناء تشغيل العدة الكهربائية قد ينتج عنها جروح شخصية خطيرة.
- استخدم معدات الوقاية الشخصية. ارتد دائماً القناع الواقي للعين. تعمل أدوات الحماية مثل القناع الواقي من الغبار أو أذنية الأمان المضادة للانزلاق أو قبعة صلبة أو أجهزة حماية السمع والتي يتم استخدامها في ظروف معينة على تقليل احتمالات التعرض لإصابات شخصية.
- تجنب التشغيل غير المقصود. تأكد من أن المفتاح على وضع إيقاف التشغيل قبل التوصيل بمصدر الطاقة، أو حزمة البطارية، والانقطاع أو حمل العدة. حمل العدة الكهربائية مع وجود إصبعك في المفتاح أو تشغيل العدد الكهربائية التي يكون فيها المفتاح في وضع التشغيل يؤدي إلى احتمال وقوع حوادث.

- أزل أي مفاتيح ضبط أو مفاتيح ربط قبل تشغيل العدة الكهربائية. قد يؤدي وجود مفتاح ربط أو مفتاح متصل بالجزء الدوار للعدة الكهربائية إلى حدوث إصابة شخصية.
- لا تتعدّ الارتفاع. أبق قدميك دوماً في وضع مناسب واحتفظ بتوازنك في جميع الأوقات. يمكن هذا من السيطرة بشكل أفضل على العدة الكهربائية في المواقف غير المتوقعة.
- ارتد ملابس ملائمة. لا ترتد ملابس فضفاضة أو مجوهرات. حافظ على شعرك وملابسك وقفازاتك بعيداً عن الأجزاء المتحركة. قد تعلق الملابس الفضفاضة أو المجوهرات في الأجزاء المتحركة.
- في حال توفير أجهزة لتوصيل وسائل شفط وتجميع الغبار، تأكد من توصيلها واستخدامها بشكل ملائم. قد يؤدي استخدام تجميع الغبار إلى تقليل المخاطر الناجمة عن الغبار.
- لا تدع الألفة المتكسبة من الاستخدام المتكرر للعدد تسمح لك بالإعجاب بالنفس وتجاهل مبادئ سلامة العدة. يمكن أن يؤدي عملاً واحد بإهمال إلى إصابة شديدة في لحظة من الثانية.
- تحذير! يمكن أن تنتج العدد الكهربائية حقلاً كهرومغناطيسياً أثناء التشغيل. قد يتداخل هذا الحقل في بعض الظروف مع الفرسات الطبية النشطة أو السلبية. لحد من خطر الإصابة الخطيرة أو القاتلة، نوصي الأشخاص الذين لديهم غرسات طبية باستشارة الطبيب ومصنع الغرسة الطبية قبل تشغيل العدة الكهربائية هذه.

#### تحذيرات سلامة خاصة

- ارتد أدوات حماية الأذن عند استخدام مثقاب الحفر. فإن التعرض للضوضاء يمكن أن يسبب فقدان السمع.
- استخدم المقبض (المقابض) الإضافي إذا كان مزوداً بالأداة. فإن فقدان التحكم قد يتسبب في الإصابة الشخصية.
- أمسك العدة الكهربائية بأسطح المقبض المعزولة عند أداء عملية قد تصل فيها ملقحات التقطيع بأسلاك مضيئة أو بالأسلاك الخاص بها. ملقحات التقطيع المتصلة بسلك "به تيار" قد تجعل الأجزاء المعدنية المشكوفة للعدة الكهربائية "بها تيار" وقد تصيب المشغل بصدمة كهربائية.
- لاحظ الجهد الكهربائي: في توصيلات الطاقة، يجب التأكد من أنه إذا كان الجهد الكهربائي هو نفسه الجهد المذكور في لوحة بيانات العدة، وإذا كان الجهد الكهربائي أعلى من الجهد المناسب، فيستتج حوادث التشغيل، وفي الوقت نفسه، ستتدمر العدة. لذلك، إذا لم يتم تأكيد الجهد الكهربائي، يجب ألا توصلها إجبارياً. وعلى العكس من ذلك، عندما يكون الجهد الكهربائي أقل من الجهد المطلوب، سوف يحدث عطب للمحرك.

SBH09-30	SBH08-26	SBH07-24	SBH06-20	مطرقة دوارة
انظر صفحة 11				كود الأداة الكهربائية [127-110 فولت-60/50 هرتز] [230-220 فولت-60/50 هرتز]
900	800	710	600	القدرة المقدرة [وات]
440	385	285	238	خرج الطاقة الكهربائية [وات]
7.3 4.1	6.5 3.6	5.8 3.2	4.9 2.7	قوة التيار الكهربائي بالفولطية [127-110 فولط [أمبير] [230-220 فولط [أمبير]
0-1100	0-1400	0-1350	0-1800	السرعة بدون تحميل [الحد الأدنى"]
0-5300	0-5700	0-5600	0-6300	معدل الطرق [الحد الأدنى"]
3,5	3	2,5	2	محرك أحادي الشوط [جول]
SDS PLUS	SDS PLUS	SDS PLUS	SDS PLUS	نوع قابض لقم المثقب
				خرج المثقب:
30 1-3/16"	26 1-1/32"	24 15/16"	20 25/32"	- خشب [مم] [بوصة]
13 33/64"	13 33/64"	13 33/64"	13 33/64"	- المعدن [مم] [بوصة]
40 1-37/64"	30 1-3/16"	30 1-3/16"	30 1-3/16"	- خرسانة [مم] [بوصة]
2,9 6.39	2,8 6.17	2,7 5.95	2,3 5.07	الوزن [كجم] [رطل]
□ / II	□ / II	□ / II	□ / II	فئة الأمان
89,7	83,86	89,9	—	الضغط الصوتي [ديسيبل]
100,7	94,86	100,9	—	قوة الصوت [ديسيبل]
14,45	12,96	17,35	—	الاهتزاز المحدد [م/ث <sup>2</sup> ]

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

#### سلامة منطقة العمل

- حافظ على منطقة العمل نظيفة ومضاءة جيدًا. المناطق غير المنظمة أو المظلمة قد تتسبب في إصابات.
- لا تشغل هذه العدة الكهربائية في الأماكن القابلة للانفجار، مثل عند وجود مواد سريعة الاشتعال أو غازات أو غبار. تصنع العدة الكهربائية هذه شرارات قد تؤدي إلى إشعال الغبار أو الأبخرة.
- احرص على بقاء الأطفال أو المتفرجين بعيدًا أثناء تشغيل العدة الكهربائية. قد تتسبب الملهيات في فقدانك التركيز.

#### السلامة الكهربائية

- يجب أن تتطابق قوايس العدة الكهربائية مع مأخذ التيار. لا تقم بتعديل القابض بأي شكل. لا تستخدم مهايئ قوايس مع العدة الكهربائية الموردة

#### معلومات الضجيج

احرص دائمًا على ارتداء أداة حماية الأذن إذا كان الضغط الصوتي يتجاوز 85 ديسيبل.



#### قواعد السلامة العامة

تحذير - لتقليل خطر الإصابة، ينبغي أن يقرأ المستخدم دليل التعليمات!



تحذير قم بقراءة كافة تحذيرات السلامة وكافة التعليمات. قد يتسبب الفشل في اتباع التحذيرات والتعليمات المسرودة أدناه في صدمة كهربائية أو حريق، و/أو إصابة خطيرة.



احفظ كافة التحذيرات والتعليمات للرجوع إليها مستقبلاً.



هنگام کار برای کاهش اثر لرزش روی بدن، دستکش ضخیم بپوشید.

قبل از انجام هر کاری روی این ابزار باید آن را از برق جدا کنید.

### تمیز کردن ابزار برقی

یکی از شرایط لازم برای استفاده ایمن و طولانی مدت از ابزار برقی این است که آن را تمیز نگه دارید. مرتب با جریان هوای فشرده از طریق شیارهای تهویه 9، ابزار را تمیز کنید.

### خدمات پس از فروش و خدمات کاربردی

خدمات پس از فروش ما پاسخگوی سؤالات شما درباره نگهداری و تعمیر محصول شما و همچنین قسمت های پدکی آن است. اطلاعات مربوط به مراکز سرویس، نمودارهای قطعات و قطعات پدکی را می‌توانید در این سایت بیابید: [www.dwt-pt.com](http://www.dwt-pt.com)

- همیشه هنگام کار از دسته اضافه 6 استفاده کنید، این کنترل شما را روی دستگاه شارژی تان بیشتر کرده و فشار دستگاه به عقب را کاهش می‌دهد.
- در دریل کردن و تخریب، نتیجه به فشار وارده روی ابزار ارتباطی ندارد - این به دلیل ویژگی های خاص طراحی مکانیسم ضربه ای است. به همین دلیل نباید هنگام استفاده از ابزار شارژی فشار زیادی وارد کنید این کار می‌تواند باعث گیر کردن مته و فشار بیش از حد روی موتور ابزار شود.
- به منظور کاهش تولید گرد و غبار هنگام دریل کردن سوراخ در دیوار و سقف، اقدامات ذکر شده در شکل 11 را انجام دهید. جمع آوری کننده گرد و غبار 17 را برای دریل کردن سوراخ در سقف، به صورتی که در شکل 11.1 نشان داده شده است، نصب کنید.

### حمل ابزارهای برقی

- در طول حمل ابزار از وارد کردن هر گونه ضربه مکانیکی به بسته بندی مطلقاً بپرهیزید.
- هنگام قرار دادن دستگاه در بسته یا خارج کردن آن، استفاده از هیچ گونه فناوری ای که باعث دستکاری در مگنه بسته بندی شود، مجاز نیست.

**احتیاط: چوب و فلزات را فقط در حالت عملکرد دریل بدون ضربه، دریل کنید.**



- هنگام دریل کردن فلزات (به غیر از هنگام دریل کردن فلزات غیر آهنی و آلایژهای آن‌ها)، سرمتنه دریل را مرتب گریس کاری کنید.
- هنگام دریل کردن مواد سخت، نیروی بیشتری به ابزار شارژی وارد آورید و سرعت چرخش را کم کنید.
- هنگام دریل کردن سوراخ های با قطر بزرگ در فلزات، ابتدا سوراخی با قطر کوچک برای ایجاد کنید سپس تا حد لازم قطر را بزرگ کنید (به شکل 12 مراجعه کنید).
- به منظور جلوگیری از شکافته شدن سطح در نقطه خروج سرمتنه دریل هنگام دریل کردن چوب، دستورالعمل های نشان داده شده در شکل 13 را دنبال کنید.
- هنگام سوراخ کردن کاشی های سرامیکی صیقلی، به منظور بهبود دقت قرارگیری در مرکز دریل و آسیب نرساندن به سطح صیقلی، روی مرکز سوراخ در نظر گرفته شده نوار چسب بچسبانید و بعد از آن دریل کنید (به شکل 14 مراجعه کنید). **احتیاط: کاشی ها را فقط در حالت عملکرد دریل بدون ضربه، دریل کنید.**

### محافظت از محیط زیست

به جای اینکه مواد خام را مثل زباله دور بیندازید، آن ها را بازیافت کنید.



ابزار برقی، لوازم جانبی و بسته بندی را باید برای بازیافت به روش زیست محیطی طبقه بندی کرد. اجزای پلاستیکی برای بازیافت طبقه بندی شده برچسب گذاری می‌شوند. این دستورالعمل ها روی کاغذ بازیافت شده تولید شده بدون کلر چاپ می‌شوند.

• آدپتور **SDS PLUS 16** را در سه نظام **1 (SDS PLUS)** قرار دهید، همین مراحل را هنگام نصب مته (یا قلم) تکرار کنید، به شکل 7 مراجعه کنید.

• برای پیاده سازی این قطعه، مراحل شرح داده شده در بالا را به ترتیب عکس انجام دهید.

کلید عملکرد (به شکل 9 مراجعه کنید)

جابجایی بین حالت های عملکردی باید زمانی که موتور در حالت خاموش است انجام شود.



سونیچ عملکرد 8 با دکمه قفل 7 تنظیم می شود که برای فیکس کردن سونیچ عملکرد 8 در موقعیت تنظیم شده به کار می رود. به منظور تنظیم حالت عملکرد دلخواه، در حالی که دکمه 7 را فشار می دهید، سونیچ عملکرد 8 را بچرخانید.



سونیچ عملکرد 8 برای جابجایی بین حالت های عملکردی ابزار در نظر گرفته شده است:

دریل کردن (سونیچ عملکرد 8 را در موقعیت نشان داده شده در شکل 9.1 تنظیم کنید) - سوراخکاری (بدون تخریب) چوب، مواد مصنوعی و فلزات.

سوراخکاری با تخریب (سونیچ عملکرد 8 را در موقعیت نشان داده شده در شکل 9.2 تنظیم کنید) - دریل کردن مصالح بنایی، مواد بتونی، سنگ های طبیعی.

تخریب (سونیچ 8 را در موقعیتی که در شکل 9.3 نشان داده شده است تنظیم کنید) - این حالت به راه اندازی ابزار شارژی اجازه نمی دهد اما به شما امکان می دهد تخریب را در موقعیت راحت و مناسب برای تخریب کردن قرار دهید.

تخریب کردن (سونیچ عملکرد 8 را در موقعیت نشان داده شده در شکل 9.4 تنظیم کنید) - تخریب کردن لوله ها در ساختمان سازی، مواد بتونی، سنگ های طبیعی.

برای جابجایی راحت تر بین حالت های عملکردی، سه نظام **1 (SDS PLUS)** را کمی با دست بچرخانید.



تنظیم سرعت غیرپله ای

با فشار دادن قوی سونیچ روشن / خاموش 11، سرعت از 0 تا میزان حداکثر کنترل می شود. فشار دادن ضعیف منجر به چرخش کوتاه می شود که یک ابزار شارژی یکنواخت را روشن می کند.



تغییر جهت های چرخش (به شکل 10 مراجعه کنید)

فقط بعد از توقف کامل موتور، جهت چرخش را تغییر دهید وگرنه ممکن است به موتور دستگاه آسیب برسد.



چرخش در جهت ساعت (دریل کردن، محکم کردن پیچ ها) - سونیچ جهت چرخش 10 را به صورتی که در شکل 10.1 نشان داده شده است، حرکت دهید.

چرخش در جهت خلاف ساعت (باز کردن پیچها) - سونیچ جهت چرخش 10 را به صورتی که در شکل 10.2 نشان داده شده است، حرکت دهید.

کلاچ ایمنی

کلاچ ایمنی از ابزار در مقابل اضافه بار محافظت کرده و همچنین از آسیبی که در اثر گیر کردن احتمالی وسیله جانبی در طول سوراخکاری با تخریب ممکن است روی دهد، جلوگیری می کند.

توجه: به خاطر داشته باشید که در مرحله نصب کردن / پیاده کردن دنده سه نظام 14، پیچ 15 دارای یک شیر سمت چپ است.



نصب کردن / تعویض لوازم جانبی

سررمته دریل ممکن است در اثر استفاده طولانی مدت خیلی داغ شود؛ برای جدا کردن آن از دستکش استفاده کنید.



سه نظام آچار (به شکل 8 مراجعه کنید)

- گیره بادامک ها را با آچار سه نظام دریل 13 آزاد کنید سپس محور دنده سه نظام 14 را برخلاف جهت عقربه های ساعت بچرخانید (به شکل 8.1 مراجعه کنید) تا بادامک ها با فاصله جدا شوند و امکان نصب یا تعویض وسیله جانبی فراهم شود.
- نصب / تعویض لوازم جانبی (به شکل 8.2 مراجعه کنید).
- به منظور قفل کردن وسیله جانبی نصب شده، محور دنده سه نظام 14 را در جهت ساعت بچرخانید. اجازه ندهید وسیله جانبی کج شود.
- بادامک های دنده سه نظام 14 را با آچار سه نظام 13 و وارد کردن گشتاور یکسان روی سه سوراخ جانبی سه نظام سفت کنید (به شکل 8.3 مراجعه کنید).

#### راه اندازی اولیه ابزار برقی

- همیشه از ولتاژ تغذیه صحیح استفاده کنید: ولتاژ تغذیه نیرو باید مطابق با اطلاعات ذکر شده روی پلاک شناسایی ابزار شارژی باشد.
- این ابزار با روانکاری مناسب ارائه شده است و آماده استفاده است.
- برای کار با یک ابزار شارژی جدید، قدری زمان لازم است تا همه قطعاتش آب بندی شوند. مدت زمان آب بندی حدود 5 ساعت کارکرد است.
- قدری زمان لازم است تا روانکاری دنده گرم شود. بسته به دمای محیط، این مدت زمان حدود 15 ثانیه (در دمای محیط 32 درجه سانتیگراد) و حداکثر 2 دقیقه (در دمای محیط 0 درجه سانتیگراد) است.

#### روشن / خاموش کردن ابزار برقی

روشن / خاموش کردن کوتاه مدت

برای روشن کردن ابزار، سونیچ 11 را نگه دارید و برای روشن کردن آن این سونیچ را رها کنید.

روشن / خاموش کردن بلند مدت

روشن کردن:

سونیچ روشن / خاموش 11 را فشار دهید و آن را با دکمه قفل 12 در موقعیت خود قفل کنید.

خاموش کردن:

سونیچ روشن / خاموش 11 را فشار دهید و نگه دارید.

مته های **SDS PLUS** به دلیل ویژگی های طراحی سه نظام **SDS PLUS** می توانند تا حدی آزادانه حرکت کنند. این باعث لنگی شعاعی در هنگام کارکرد درجا می شود که به طور خودکار در طول دریل آن را در مرکز قرار می دهد. این ویژگی روی دقت دریل با مته تأثیری نمی گذارد.



• قبل از نصب مته یا قلم، آن را تمیز کرده و انتهای مته یا قلم را با لایه نازکی از روغن، روانکاری کنید.

• هنگام نصب مته (یا قلم):

- مته (یا قلم) را (با اندکی پیچش) داخل سه نظام **1 (SDS PLUS)** در مقابل نقطه توقف قرار دهید (به شکل 4.1 مراجعه کنید)؛
- قرارگیری مته (یا قلم) را آزمایش کنید، برای این کار سعی کنید آن را از سه نظام **1 (SDS PLUS)** بیرون بکشید.
- هنگام خارج کردن مته (یا قلم):
- بوش نگهدارنده **3** را به سمت عقب ببرید و آن را در این موقعیت نگه دارید (به شکل 4.2 مراجعه کنید)؛
- مته (یا قلم) را از سه نظام **1 (SDS PLUS)** خارج کنید؛
- بوش نگهدارنده **3** را رها کنید (به شکل 4.3 مراجعه کنید).

برای خارج کردن مته (یا قلم) از سه نظام **1 (SDS PLUS)** از دستکش استفاده کنید زیرا ممکن است مته (یا قلم) بعد از استفاده طولانی مدت به طور خطرناکی داغ شود.



تعویض محافظه محافظت در برابر گرد و غبار (به شکل 5 مراجعه کنید)

محافظه محافظت در برابر گرد و غبار **2** از ورود گرد و غبار به سه نظام **SDS PLUS** جلوگیری می کند. هرگز از ابزار شارژی دارای محافظه محافظت در برابر گرد و غبار **2** خراب استفاده نکنید - در صورتی که این محافظه آسیب دیده باشد باید فوراً تعویض شود. می توانید خودتان این کار را انجام دهید یا با مرکز سرویس **DWT تماس** بگیرید.



- بوش نگهدارنده **3** را به سمت عقب ببرید و آن را در این موقعیت نگه دارید (به شکل 5.1 مراجعه کنید)؛
- محافظه محافظت در برابر گرد و غبار **2** را بکشید و آن را بیرون بیاورید (به شکل 5.2 مراجعه کنید).
- یک محافظه محافظت در برابر گرد و غبار **2** جدید نصب کنید (به شکل 5.3 مراجعه کنید).
- بوش نگهدارنده **3** را رها کنید (به شکل 5.4 مراجعه کنید).

آداپتور برای سه نظام **SDS PLUS**

- آداپتور **SDS PLUS 16** و پیچ **15** استفاده از دنده سه نظام **14** را امکان پذیر می کنند.
- هرگز از آداپتور **SDS PLUS 16** در حالت های عملکردی تخریب کردن یا سوراخکاری با تخریب ای استفاده نکنید.
- دریل هایی که به سیستم **SDS PLUS** تعلق ندارند برای سوراخکاری همراه با تخریب مجاز نمی باشند.

باز و بسته نمودن سه نظام آچاری (به شکل 6-7 مراجعه کنید)

- سه نظام **14** را در آداپتور **SDS PLUS 16** پیچ کنید و با پیچ **15** آن را قفل کنید (به شکل 6 مراجعه کنید).

- 1 سه نظام **SDS PLUS**
- 2 محافظه محافظت در برابر گرد و غبار
- 3 بوش نگهدارنده
- 4 گیره \*
- 5 نقطه عمق \*
- 6 دسته اضافی \*
- 7 دکمه قفل
- 8 سوییچ عملکرد
- 9 شیارهای تهویه
- 10 سوییچ جهت چرخشی
- 11 سوییچ روشن / خاموش
- 12 دکمه قفل
- 13 آچار سه نظام دریل \*
- 14 سه نظام \*
- 15 پیچ \*
- 16 آداپتور **SDS PLUS** \*
- 17 جمع آوری کننده گرد و غبار \*

\* اضافی اختیاری

همه لوازم جانبی به تصویر کشیده شده و توضیح داده شده به عنوان تحویل کالای استاندارد در بسته محصول قرار دارند.

قبل از انجام هر کاری روی این ابزار باید آن را از برق جدا کنید.

اجزای چفت و بست را خیلی محکم نکنید تا به شیارها آسیب نرسد.



نصب / پیاده سازی / تنظیم برخی از اجزا برای همه مدل های ابزار شارژی یکسان است، بنابراین مدل های خاص در اشکال نشان داده نشده اند.



دسته اضافی (به شکل 1 مراجعه کنید)

هنگام کار همیشه از دسته اضافی **6** استفاده کنید. کاربرد می تواند موقعیت دسته اضافی **6** را به راحتی تغییر دهد.

- دسته اضافی **6** را به صورتی که در شکل 1.1 می بینید، باز کنید.
- دسته اضافی **6** را در موقعیت دلخواه قرار دهید (به شکل 1.2 مراجعه کنید).
- دسته اضافی **6** را به صورتی که در شکل 1.3 نشان داده شده است محکم کنید.

نقطه عمق (به شکل 2-3 مراجعه کنید)

از نقطه عمق **5** برای تنظیم عمق دریل مورد نیاز (به شکل 2-3 مراجعه کنید) استفاده کنید.

- گیره **4** را فشار دهید و نگه دارید (به شکل 2.1 مراجعه کنید).
- برای تنظیم عمق دریل لازم، از نقطه عمق **5** استفاده کنید (به شکل 2.2, 3 مراجعه کنید).
- گیره **4** را رها کنید (به شکل 2.3 مراجعه کنید).

معنی	نماد
------	------

حالت "دریل کردن".



سونیج "دریل / تخریب".



حالت "تخریب".



حالت ویژه ای که چرخش اسکنه را برای نصب آن در موقعیت عملکرد راحت امکان پذیر می کند.



ممنوع.



عایق دوپل / کلاس محافظت



توجه. مهم.



اطلاعات مفید.



از عینک ایمنی استفاده کنید.



کنترل سرعت مرحله ای.



ابزار برقی / شارژی را به همراه زباله های خانگی دور نیندازید.

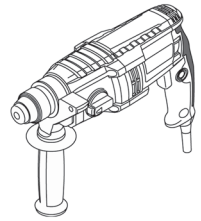


### کاربرد اختصاصی ابزار برقی

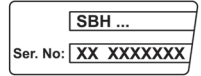
- ابزارهای برقی / شارژی انواع کارهای زیر را امکان پذیر می کنند:
- دریل کردن بدون ضربه (چوب، مواد مصنوعی، فلزی)؛
- دریل ضربه ای (اجر، بتون، سنگ طبیعی)؛
- موارد تخریب: برش شبکه های کابلی در اجر، بتون، سنگ، جدا کردن کاشی قدیمی و غیره؛
- باز کردن و سفت کردن چفت و بست های شیاردار.

معنی	نماد
------	------

دریل بتن کن  
بخش های مشخص شده به رنگ  
خاکستری - دسته نرم (با سطح عایق)



برچسب شماره سریال:  
SBH ... - مدل؛  
XX - تاریخ ساخت؛  
XXXXXXXX - شماره سریال.



SDS PLUS نوع و شکل کارگیر  
(سه نظام).



همه قوانین و شرایط ایمنی را بخوانید.



از عینک ایمنی استفاده کنید.



از محافظ گوش استفاده کنید.



از ماسک ضد گرد و غبار استفاده کنید.



قبل از نصب یا تنظیم ابزار شارژی،  
اتصال آن را از برق جدا کنید.



ریسک آسیب رسیدن به لوله های  
خدمات خانگی یا سیم کشی پنهان.



جهت حرکت.



جهت چرخش.



قفل.



قفل باز.



- در هنگام کار کردن در مواردی که لوازم برش ممکن است با سیم های پنهان یا سیم های خود تماس داشته باشند، ابزار برقی/شارژی را از قسمت های عایق بندی شده آن نگه دارید. تماس لوازم برشی با سیم "لخت" ممکن است باعث انتقال برق به قسمتهای فلزی و لخت ابزار شده و باعث برق گرفتگی کاربر شود.
- به ولتاژ برق توجه داشته باشید: در اتصال برقی/شارژی باید مطمئن شوید که ولتاژ برق با ولتاژ مشخص شده روی پلاک مشخصات فنی ابزار یکسان باشد. اگر ولتاژ برق بیشتر از ولتاژ مناسب باشد موجب سناحه برای اپراتور می شود و دستگاه نیز خراب خواهد شد. بنابراین، اگر از ولتاژ برق مطمئن نیستید هرگز دلخواهانه به هر منبع برقی دستگاه را وصل نکنید. برعکس، هنگامی که ولتاژ برق پایین تر از حد ولتاژ موردنیاز باشد، موتور دستگاه آسیب خواهد دید.

### دستورالعمل های ایمنی حین کار با ابزار برقی / شارژی



تمامی دستورالعمل ها باید مطالعه شوند. اگر از دستگاه در مواردی مغایر با شرایط گفته شده استفاده شود، ممکن است باعث برق گرفتگی، آتش سوزی یا آسیب جدی شود.

- مطمئن شوید که مته دریل در موقعیت مناسب محکم شده است و جلوی عملیات را نگرفته باشد.
- کار کردن با ابزار برقی/شارژی لرزش ایجاد خواهد کرد و شما باید اطمینان حاصل کنید که پیچ ها در محل های مختلف در پایان کار هنوز محکم هستند و جلوی عملیات را نگرفته اند.
- برای حفاظت از چشمان خود در هنگام کار از چشم بند استفاده کنید.
- مته دریل را تیز نگه دارید تا امنیت و کارایی بهینه تری حاصل شود.
- در هنگام تعویض یا سرهم کردن لوازم جانبی، کابل باید به دقت از دستورالعمل های لوازم جانبی پیروی کند.
- اگر دستگاه مشکلی پیدا کرد، نباید شخصاً به تعمیر آن اقدام کنید، لطفاً آن را به مرکز تعمیر مجاز محلی ببرید تا مورد بازرسی قرار گیرد.
- تا حد امکان قطعه کاری را ثابت کنید. قطعه باید با دستگاه ثابت کننده یا گیره گازانبری محکم شود که محکم تر و ثابت تر از نگاه داشتن آن با دست است.
- قبل از روشن کردن دستگاه، کلید باید در وضعیت "off" قرار گرفته باشد؛ قبل از اینکه دستگاه را زمین بگذارید، باید آن را خاموش و از پریز برق جدا کرده باشید.
- هرگاه لوازم کاملاً ثابت شد، ابزار برقی/شارژی را می توان روی زمین قرار داد.

- هرگز نگذارید کابل برق یا مته دریل یا قسمت های جانبی در طی کار تماس پیدا کند، در این صورت کابل برق آسیب خواهد دید. دستگاهی که کابل های آن آسیب دیده است، نباید مورد استفاده قرار گیرد. اگر در هنگام کار کابل برق آسیب دید، هرگز نباید به کابل آسیب دیده دست بزنید و فوراً باید دستگاه را از پریز بکشید. کابل آسیب دیده خطر برق گرفتگی کاربر را افزایش می دهد.
- باید برای موقعیت یابی کابل های مخفی از ردیاب مناسب استفاده کرد. یا می توانید از نهاد تامین برق محلی اطلاعات لازم را کسب کنید. اگر محل کابل های مخفی را دریل کاری کنید، ممکن است منجر به آتش سوزی یا برق گرفتگی شود. آسیب به لوله گاز باعث انفجار می شود. اگر به لوله های آب در اثر دریل کاری آسیب وارد شود، به بنا آسیب می رسد.
- اگر لوازم جانبی نصب شده روی ابزار گیر کنند، باید فوراً ابزار را خاموش کنید و خونسردی خود را حفظ کنید. در چنین مواقعی، ابزار برقی/شارژی/شارژی گشتاور و انکشی بسیار بالایی تولید می کند و ممکن است منجر به ضربه یا گزشتگی بسیار شدید شود. لوازم جانبی نصب شده روی ابزار ممکن است به راحتی گیر کنند، مثلاً: وقتی ابزار برقی/شارژی در حالت ابربار است، یا لوازم جانبی نصب شده روی آن به سمت قطعه کاری سوق داده می شود.

- کابل برق مخفی یا سیم برق ابزار برقی/شارژی ممکن است حین کار قطع شوند، بنابراین برای کار با دستگاه باید از دسته عایق بندی شده استفاده کنید. اگر ابزار برقی/شارژی با مدار دارای بار تماس پیدا کند، قطعات فلزی روی ابزار برقی/شارژی نیز هادی جریان الکتریکی شده و ممکن است باعث برق گرفتگی کاربر شوند.

- در هنگام کار، هر دو دسته ابزار باید با دو دست محکم نگه داشته شوند، و قسمت اصلی دستگاه باید ثابت باشد. فقط با هر دو دست می توان ابزار برقی/شارژی را محکم نگه داشت؛ از کار کردن با یک دست اجتناب کنید.
- از قلم تخت نباید در حالت چرخشی استفاده شود (مثل دریل چرخشی یا چکش چرخشی)، در این صورت قلم گیر خواهد کرد و کنترل ابزار را از دست خواهید داد.

- تنها در صورتی می توانید لوازم جانبی را لمس کنید، که دستکش به دست داشته باشید، مته ها و لوازم جانبی در حین کار داغ خواهند شد و ممکن است باعث سوختگی شوند. هرگز بلافاصله بعد از اتمام کار به مته های دریل یا قسمت های اطراف آن دست نزنید، چون این قطعات داغ و سوزاننده هستند و ممکن است باعث سوختگی پوست شما شوند. پوشیدن دستکش و استراحت بین کار می تواند لرزش را کاهش داده و خطر آسیب به دستانتان را کم کند.

- برای پیشگیری از پرش ابزار در صورت گیر کردن مته های دریل، دست ها و بدن نباید بین دیوار یا ستون و ابزار برقی/شارژی قرار گیرند.
- در صورت استفاده از سیم برق اضافی جهت بلندتر شدن کابل، لطفاً از کابل های برق دو عایقه یا همان مشخصات کابل ابزار برقی/شارژی استفاده کنید.
- هنگامی که موتور ابزار روشن است، با ابزار هیچ گونه تراشه یا قطعه ای را برندارید.
- هرگز مته و قلم را تعویض نکنید و از ضمانت و دستگاه هایی که برای ابزار شما توصیه نشده است استفاده نکنید.

- هنگام کار، هرگز ابزار را خیلی فشار ندهید چرا که ممکن است فشار زیاد ممکن است باعث درگیر شدن مته یا و در نتیجه اضافه بار موتور شود.

- از دریل، مته و قلم هائی استفاده نکنید که در جسمی که روی آن می کنید گیر می کنند. در صورت بروز چنین مشکلی، سعی نکنید با موتور سوراخ کن آنها را رها کنید. زیرا این کار ممکن است به موتور آسیب برساند.

- هرگز سعی نکنید مته یا قلم گیر کرده در جسم را با چکش یا اشیای دیگر خارج کنید چرا که ذرات فلزی جدا شده ممکن است به اپراتور و افراد نزدیک او آسیب برسانند.
- هنگام استفاده از ابزار به مدت طولانی، از گرم شدت بیش از حد آن بپرهیزید.

### هشدار: مواد شیمیایی محتوی موجود در غبار تولید شده حین

شن زنی، برش، اره کاری، پرداخت کاری، دریل یا هر فعالیت صنعت ساخت و ساز ممکن است موجب سرطان یا نقص مادرزادی و یا صدمه به توانایی باروری شود. بون برخی مواد شیمیایی باید باشد:

- پیش از انجام هر گونه کار تعمیر یا تعویض دستگاه، ابتدا باید دوشاخه از پریز کشیده شود.
- دو اکسید سیلیسیم شفاف و دیگر محصولات بنایی در آجرهای دیوار و سیمان؛ آرسنیک کروم (CCA) در چوب یا پرداخت شیمیایی. میزان ضرر این مواد بسته به میزان فراوانی کار شما با آنها است. اگر قصد کاهش تماس با این مواد شیمیایی را دارید، لطفاً در محلی با تپویه مناسب کار کنید و باید از دستگاه های دارای گواهی ایمنی (مانند ماسک ضدغبار طراحی شده با فیلتر کوچک غبار) استفاده نمایید.



### نمادهای مورد استفاده در این دفترچه راهنما

نمادهای زیر در این دفترچه راهنما استفاده شده است لطفاً معنای آن ها را به خاطر داشته باشید. تفسیر درست نمادها باعث استفاده صحیح و ایمن از ابزار شارژی می شود.



دوشاخه را به هیچ صورت تغییر ندهید. هرگز از دوشاخه های آداپتور برای ابزارهای برقی/شارژی که متصل به زمین هستند، استفاده نکنید. دوشاخه های تغییر داده نشده و پریزهای متناسب با دوشاخه خطر برق گرفتگی را کاهش می دهند.

• از تماس بدنی با سطوح متصل به زمین مثل لوله ها، رادیاتورها، گاز و یخچال اجتناب کنید. اگر بدن شما با زمین اتصال پیدا کند، خطر برق گرفتگی افزایش می یابد.

• ابزارهای برقی/شارژی را در معرض باران یا در محیط های مرطوب و خیس قرار ندهید. آبی که به داخل ابزار برقی/شارژی نفوذ می کند، خطر برق گرفتگی را افزایش می دهد.

• از سیم استفاده نامناسب نکنید. هرگز از کابل برای حمل، کشیدن، یا از پریز جدا کردن ابزار استفاده نکنید. کابل را از حرارت، روغن، لبه های تیز یا اجسام دارای حرکت، دور نگه دارید. کابل های خراب یا کابل هایی که در جایی گیر کرده اند، باعث افزایش خطر برق گرفتگی می شوند.

• وقتی از ابزار در محیط بیرون استفاده می کنید، از کابل اضافی مخصوص محیط بیرون استفاده کنید. استفاده از کابل مخصوص محیط بیرون خطر برق گرفتگی را کاهش می دهد.

• اگر مجبور هستید از ابزار در محیط مرطوب استفاده کنید، حتماً از کلید محافظ جان (RCD) منبع تغذیه حفاظت شده استفاده کنید. استفاده از RCD خطر برق گرفتگی را کاهش می دهد. توجه! به جای واژه "کلید محافظ جان (RCD)" ممکن است از واژه های "قطع کننده مدار زمین مدار شکن (GFCI)" یا "قطع کننده مدار زمین نشت شکن (ELCB)" استفاده شود.

• هشدار! هرگز سطوح فلزی داخل جعبه ننده، محافظ و غیره را لمس نکنید، زیرا لمس کردن سطوح فلزی می ممکن است با امواج الکترومغناطیسی تداخل ایجاد کند و در نتیجه موجب حادثه و جراحت شود.

#### ایمنی فردی

• هوشیار باشید، همیشه مراقب آنچه انجام می دهید باشید و از عقل سلیم در حین کار بهره ببرید. هرگز زمانی که خسته هستید یا تحت تأثیر دارو، الکل یا درمان هستید از ابزار برقی/شارژی استفاده نکنید. یک لحظه بی توجهی در هنگام کار با ابزارهای برقی/شارژی ممکن است منجر به آسیب جدی در فرد شود.

• از تجهیزات حفاظت فردی استفاده کنید. همیشه از محافظ چشم استفاده کنید. تجهیزات حفاظتی مثل ماسک ضد غبار، کفش ایمنی ضد لغزش، کلاه ایمنی یا محافظ گوش که در شرایط مناسبی استفاده شوند خطر آسیب های فردی را کاهش می دهند.

• از شروع برنامه ریزی نشده اجتناب کنید. قبل از اتصال وسیله برقی به منبع تغذیه یا باتری یا هنگام برداشتن و حمل ابزار، مطمئن شوید که سونویج در وضعیت خاموش قرار گرفته است. حمل ابزارهای برقی/شارژی در حالی که انگشت شما روی سونویج است یا به برق زدن وسایل برقی در حالی که روی وضعیت روشن قرار دارند، حادثه ساز است.

• هر گونه کلیه تنظیم یا آچار را قبل از روشن کردن وسیله برقی/شارژی جدا کنید. اگر آچار یا کلید تنظیم در هنگام روشن شدن دستگاه متصل به دستگاه باقی بماند، باعث وارد آمدن آسیب به فرد می شود.

• هرگز خود را در هنگام استفاده از دستگاه خم نکنید یا نکشید. همیشه پاهای خود را به صورت مناسب و متعادل نگه دارید. این کار باعث کنترل بهتر ابزار برقی/شارژی در موقعیت های غیر قابل پیش بینی می شود.

• لباس مناسب بپوشید. از پوشیدن لباس گشاد یا جواهرات خودداری کنید. موها، لباس و دستکش های خود را از قسمت های در حال حرکت دور نگه دارید. لباس گشاد، جواهرات یا موی بلند ممکن است در بین اجزای در حال حرکت گیر کنند.

• اگر دستگاه ها طوری ارائه شده اند که قابل اتصال به سیستم غبارگیر و امکانات جمع شونده هستند، مطمئن شوید که این تجهیزات به صورت صحیح، متصل و مورد استفاده قرار گیرند. استفاده از سیستم غبارگیر خطرات مربوط به وجود گرد و غبار را کاهش می دهد. اجازه ندهید آشنایی ناشی از استفاده مکرر از دستگاه باعث اعتماد به نفس کاذب در شما و نادیده گرفتن اصول ایمنی شود. یک اقدام از روی بی دقتی می تواند باعث آسیب جدی در کسری از ثانیه شود.

• هشدار! ابزارهای برقی/شارژی می توانند در حین کار میدان الکترومغناطیسی تولید کنند. این میدان ممکن است تحت شرایط خاصی با برخی پروتزهای پزشکی فعال یا منفعل تداخل ایجاد کند. برای کاهش خطرات جدی و کشنده، توصیه می کنیم افراد دارای پروتزهای پزشکی قبل از کار با دستگاه با پزشک خود و تولید کننده پروتز مشورت کنند.

#### استفاده از ابزار برقی/شارژی و مراقبت

• افراد دارای استعداد ذهنی و روانی پایین مثل کودکان در صورتی که تحت نظارت یا آموزش لازم توسط افرادی که مسئول ایمنی آنها هستند نباشند، نمی توانند با این ابزار کار کنند.

• به ابزار برقی/شارژی فشار وارد نکنید. از ابزار برقی/شارژی مناسب با نوع کاربری مورد نظر استفاده کنید. ابزار مناسب کار را بهتر و ایمن تر و با سرعتی که برای آن طراحی شده است، انجام می دهد.

• اگر با سونویج روشن و خاموش نمی توانید ابزار را خاموش یا روشن کنید، هرگز از ابزار استفاده نکنید. هر ابزاری را که نتوانید به وسیله سونویج کنترل کنید، خطرناک است و باید تعمیر شود.

• قبل از هر گونه تنظیمات، تغییر در لوازم جانبی یا جمع کردن وسیله، دو شاخه ابزار برقی/شارژی را از منبع تغذیه و/یا یک باتری جدا کنید. چنین اقدامات ایمنی خطر روشن شدن دستگاه به صورت تصادفی را کاهش می دهند.

• ابزارهای برقی/شارژی که از آنها استفاده نمی کنید، دور از دسترس کودکان قرار دهید و اجازه ندهید افراد نا آشنا با ابزارهای برقی/شارژی یا دستورالعمل های آن با این ابزارها کار کنند. ابزارهای برقی/شارژی در دست افراد آموزش ندیده خطرناک هستند.

• از ابزار برقی/شارژی خوب نگهداری کنید. هر گونه عدم توازن یا اتصال قطعات متحرک، شکستگی قطعات و دیگر شرایطی را که ممکن است عملکرد ابزار برقی/شارژی را تحت تأثیر قرار دهد، بررسی کنید. در صورت آسیب دیدگی، ابزار برقی/شارژی را قبل از استفاده تعمیر کنید. بسیاری از حوادث به دلیل نگهداری ضعیف ابزارهای برقی/شارژی اتفاق می افتند.

• ابزارهای برقی را تمیز و تیز نگه دارید. ابزارهای برقی که به صورت صحیح نگهداری می شوند و لبه های آن تیز است، کمتر گیر می کنند و قابل کنترل تر هستند.

• از ابزار برقی/شارژی، لوازم جانبی و بیت ابزار و غیره مطابق با این دستورالعمل و با توجه به شرایط کاری و نوع کار استفاده کنید. استفاده از ابزار در انجام کارهایی که با کار بری ابزار تناسب ندارد، می تواند خطرناک باشد.

• دستگیره ها و سطوح جاذب را خشک، تمیز و عاری از هر گونه روغن و چربی نگه دارید. دستگیره ها و سطوح جاذب لغزنده مانع کار کردن ایمن و کنترل ابزار در موقعیت های غیر قابل پیش بینی می شوند.

• توجه داشته باشید که هنگامی که با یک ابزار برقی/شارژی کار می کنید، دسته کمکی را به صورت صحیح نگه دارید، که به شما امکان کنترل بهتر ابزار را می دهد. بنابراین، درست نگه داشتن وسیله می تواند خطر حادثه و آسیب را کمتر کند.

#### سرویس

• ابزار برقی/شارژی را توسط تعمیرکار دارای صلاحیت که فقط از قطعات تعویضی اصلی استفاده می کند، سرویس کنید. این کار ایمنی و نگهداری درست وسیله را تضمین می کند.

• برای روان کاری و تعویض لوازم جانبی از دستورالعمل ها پیروی کنید.

#### هشدارهای ویژه ایمنی

• هنگام دریل کاری با دریل بتن کن از محافظ گوش استفاده کنید. در معرض صدای بلند قرار گرفتن ممکن است باعث از دست دادن شنوایی شود.

• از دسته(های) کمکی در صورت ارائه به همراه محصول، استفاده کنید. از دست دادن کنترل منجر به آسیب به فرد می شود.

SBH09-30	SBH08-26	SBH07-24	SBH06-20	دریل بتن کن	
				کد ابزار	
				[وات]	
				[وات]	
				شدت جریان بر حسب ولت	
				سرعت بدون بار	
				سرعت ضربه	
				قدرت یک ضربه	
نوع سه نظام					
حداکثر قطر سوراخکاری:					
- چوب					
- فولاد					
- بتونی					
وزن					
کلاس ایمنی					
فشار صدا					
توان اکوستیک					
لرزش سنگین					

تمامی هشدارها و دستورالعمل ها را برای مراجعات بعدی نگهداری کنید. واژه "ابزار برقی" در هشدارها به ابزار برقی (سیمی) متصل به برق شهری یا ابزار برقی (بی سیم) شارژی اشاره می کند.

امنیت منطقه کاری

- محل کار را تمیز و روشن نگه دارید. محیط های کاری به هم ریخته و تاریک حادثه ساز هستند.
- ابزارهای برقی را در محیط های قابل انفجار، مثلاً در حضور مایعات، گازها یا غبارهای قابل اشتعال راه اندازی نکنید. ابزارهای برقی/شارژی جرقه هایی تولید می کنند که ممکن است باعث آتش گرفتن غبارها یا گازها شوند.
- وقتی با این ابزار کار می کنید، از کودکان و تماشاگران بخواهید دور بایستند. عواملی که حواس شما را پرت می کنند، ممکن است باعث از دست دادن کنترل شما در هنگام کار شوند.

نکات امنیتی مربوط به برق

- دوشاخه ابزار برقی/شارژی باید با پریز مطابقت داشته باشد. هرگز

اطلاعات نویز

همیشه در صورتی که فشار صدا بیش از 85 dB(A) است، از تجهیزات محافظت از گوش استفاده کنید.



قوانین ایمنی عمومی

هشدار- برای کاهش خطر آسیب، کاربر باید دستورالعمل های زیر را مطالعه کند!



هشدار! هشدارهای امنیتی و تمام دستورالعمل ها را مطالعه کنید. عدم رعایت هشدارها و دستورالعمل ها ممکن است منجر به برق گرفتگی، آتش سوزی و/یا آسیب جدی شود.







**Merit Link International AG**  
P.O. Box 641, CH-6855 Stabio  
Switzerland  
[www.meritlink.com](http://www.meritlink.com)

