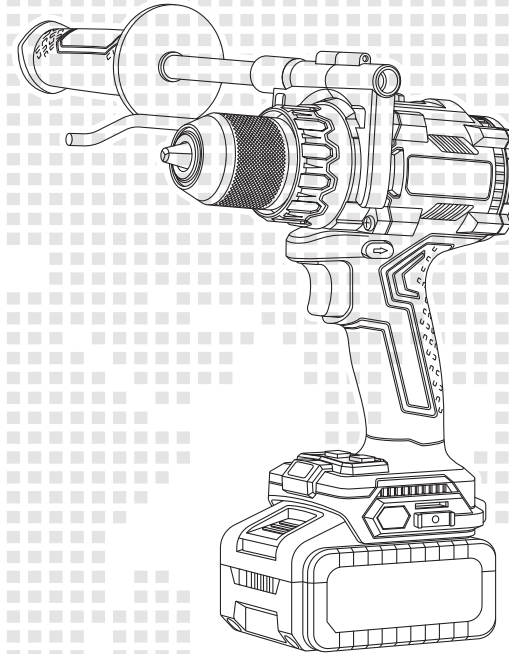




Manual\_Cordless impact drills/screwdrivers\_09.2025\_INT-19-STD\_V3.1

**CROWN**  
TOOLS FOR A BETTER LIFE

- CT21152HMX
- CT21152HMX-4
- CT21153HMX
- CT21153HMX-4



**Merit Link International AG**  
P.O. Box 641, CH-6855 Stabio  
Switzerland  
[www.meritlink.com](http://www.meritlink.com)



- 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** Pôvodný návod na použitie

- ro** Instrucțiuni originale
- bg** Оригинална инструкция
- el** Πρωτότυπο οδηγιών 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

**Inhalt / Content / Sommaire / Indice / Contenido / Índice / İçindekiler /  
Zawartość / Obsah / Obsah / Conținut / Съдържание / Περιεχόμενα /  
Содержание / Зміст / Turinys / Мазмұны / المحتويات / محتوا**

---

**Deutsch**

Erklärende Zeichnungen .....	Seiten 5 - 12
Allgemeine sicherheitshinweise, Gebrauchsanweisung .....	Seiten 13 - 21

---

**English**

Explanatory drawings .....	pages 5 - 12
General safety rules, instructions manual .....	pages 22 - 29

---

**Français**

Dessins explicatifs .....	pages 5 - 12
Recommandations générales de sécurité, mode d'emploi .....	pages 30 - 38

---

**Italiano**

Disegni esplicativi .....	pagine 5 - 12
Precauzioni generali di sicurezza, manuale istruzioni .....	pagine 39 - 47

---

**Español**

Dibujos explicativos .....	páginas 5 - 12
Recomendaciones generales de seguridad, manual de instrucciones .....	páginas 48 - 56

---

**Português**

Esboços explicativos .....	páginas 5 - 12
Recomendações gerais de segurança, manual de instruções .....	páginas 57 - 65

---

**Türkçe**

Açıklayıcı resimler .....	sayfalar 5 - 12
Genel güvenlik tavsiyeleri, kullanım kılavuzu .....	sayfalar 66 - 73

---

**Polski**

Rysunki objaśniające .....	strony 5 - 12
Ogólne zalecenia w zakresie zasad bezpieczeństwa, instrukcja obsługi .....	strony 74 - 82

---

**Inhalt / Content / Sommaire / Indice / Contenido / Índice / İçindekiler /  
Zawartość / Obsah / Obsah / Conținut / Съдържание / Περιεχόμενα /  
Содержание / Зміст / Turinys / Мазмұны / المحتويات / محتوا**

---

**Česky**

Vysvětlující výkresy .....	strany 5 - 12
Obecné bezpečnostní pokyny, provozní příručka .....	strany 83 - 90

---

**Slovensky**

Vysvetľujúce výkresy .....	strany 5 - 12
Všeobecné bezpečnostné pokyny, prevádzková príručka .....	strany 91 - 98

---

**Română**

Desene explicative .....	pagini 5 - 12
Recomandări generale privind siguranța, manual de instrucțiuni .....	pagini 99 - 106

---

**Български**

Пояснителни чертежи .....	страници 5 - 12
Общи указания по техника на безопасност, наръчник с инструкции .....	страници 107 - 115

---

**Ελληνικά**

Επεξηγηματικά σχέδια .....	σελίδες 5 - 12
Γενικές οδηγίες ασφάλειας προστασίας από δυστυχήματα, εγχειρίδιο οδηγιών .....	σελίδες 116 - 124

---

**Русский**

Пояснительные рисунки .....	страницы 5 - 12
Общие указания по ТБ, инструкция по эксплуатации .....	страницы 125 - 133

---

**Українська**

Пояснювальні малюнки .....	сторінки 5 - 12
Загальні вказівки по ТБ, інструкція з експлуатації .....	сторінки 134 - 142

---

**Lietuviškai**

Aiškinamieji brėžiniai .....	puslapiai 5 - 12
Bendrieji saugaus darbo su technika nurodymai, naudojimo instrukcija .....	puslapiai 143 - 150

---

Қазақ тілі

Түсіндіргіш әлеміштер .....	беттер 5 - 12
Жалпы қауіпсіздік жөніндегі ұсыныстар, пайдалану нұсқаулығы .....	беттер 151 - 159

---

العربية

رسوم توضيحية .....	الصفحات 5 - 12
قواعد السلامة العامة، دليل التعليمات .....	الصفحات 160 - 167

---

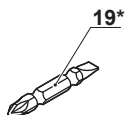
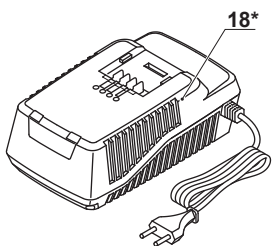
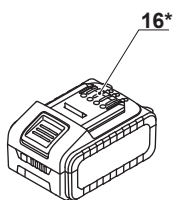
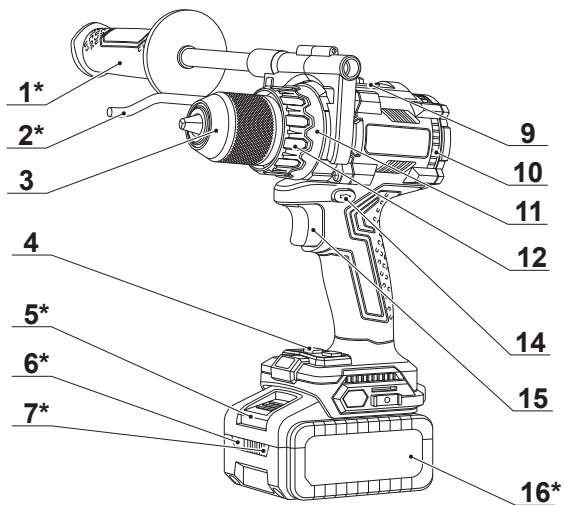
فارسی

اشکال توضیحی .....	صفحه های 5 - 12
قوانین ایمنی کلی، دفترچه دستور العمل ها .....	صفحه های 168 - 175

---

[220-240 V]

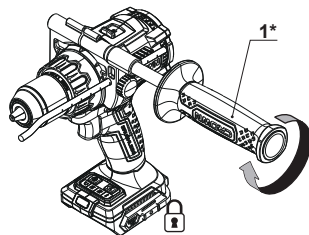
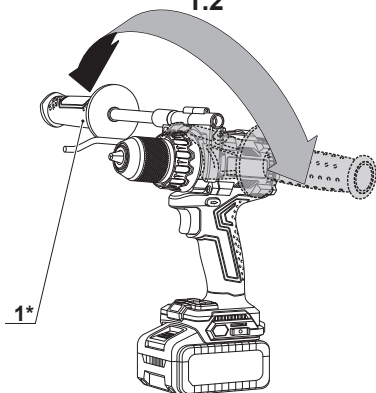
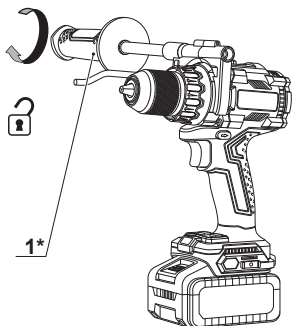




1.1

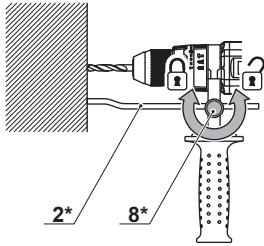
1.2

1.3

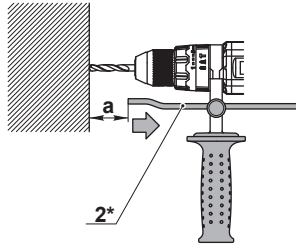


1

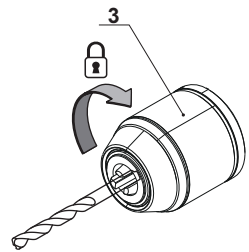
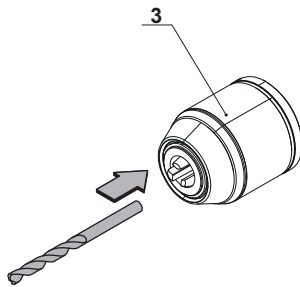
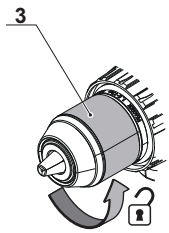
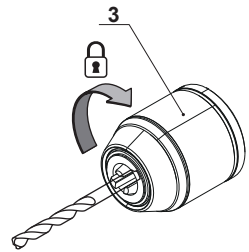
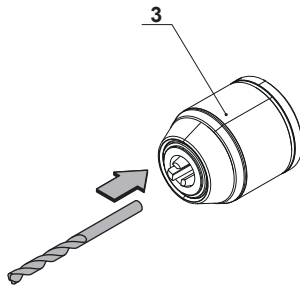
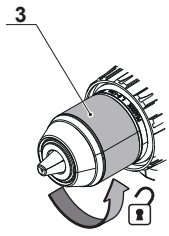
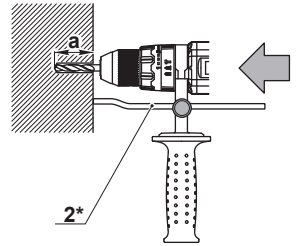
2.1

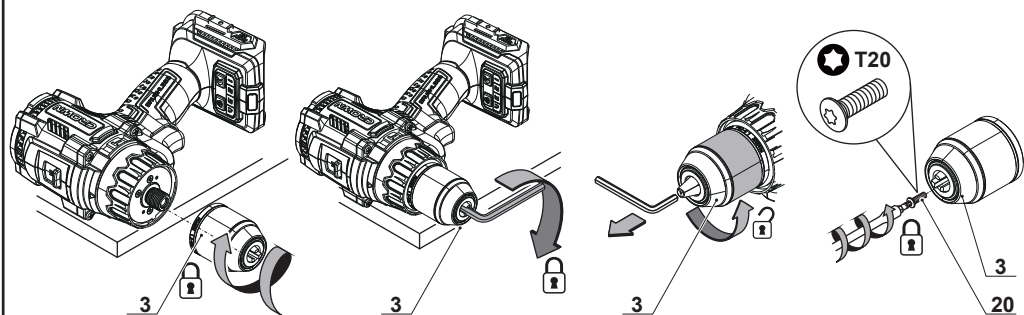
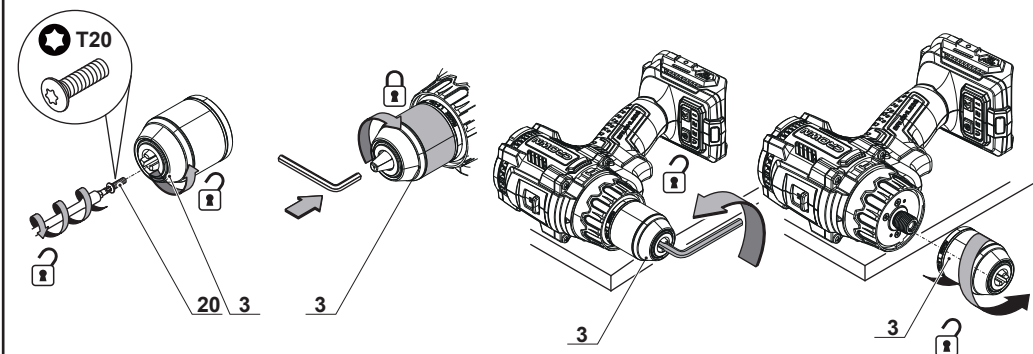
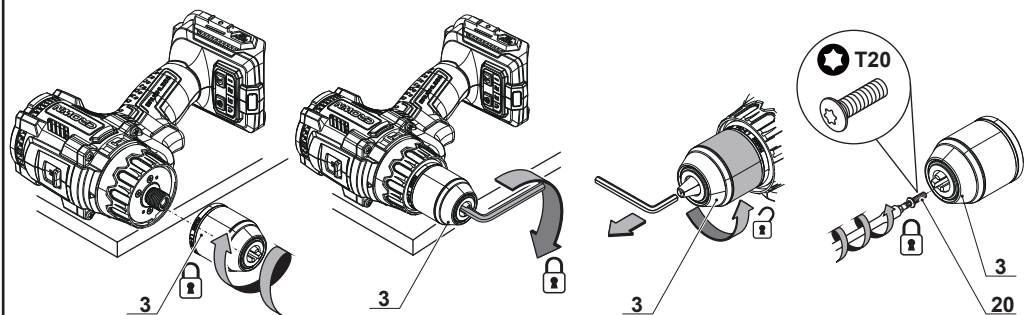


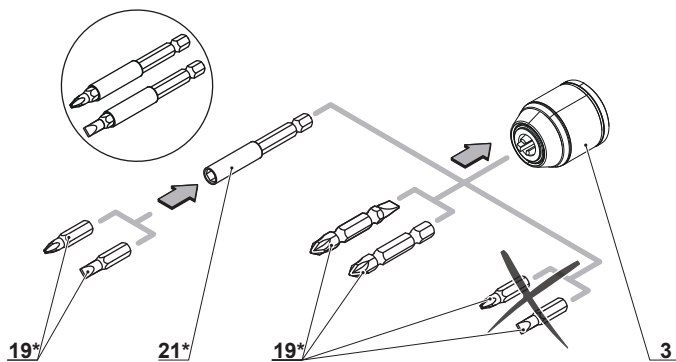
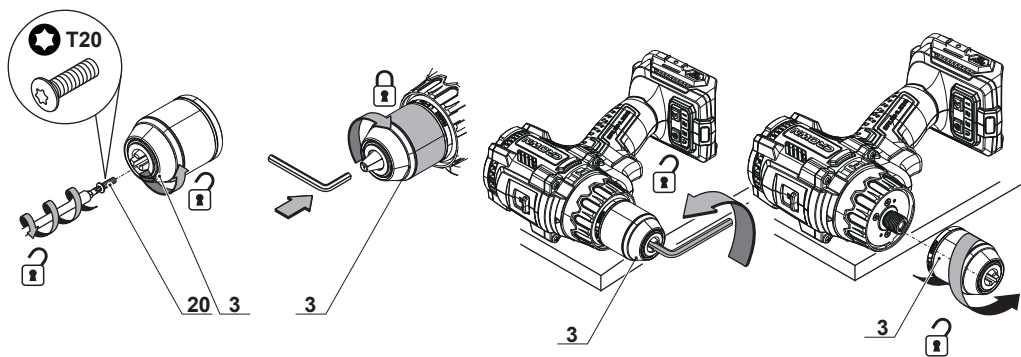
2.2



2.3



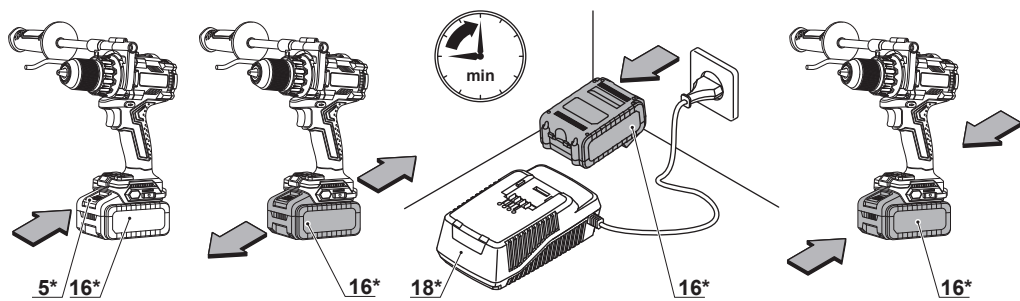




10.1

10.2

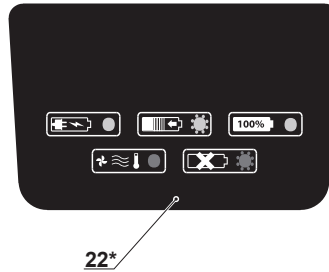
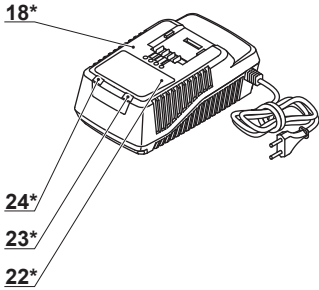
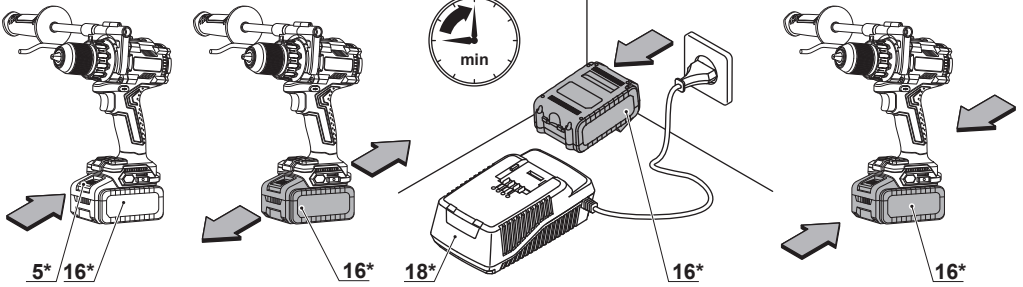
10.3



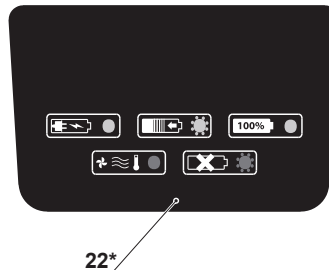
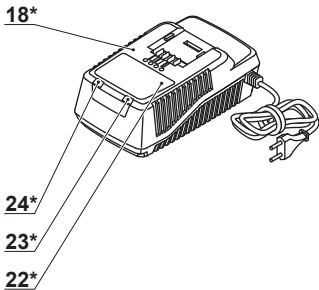
11.1

11.2

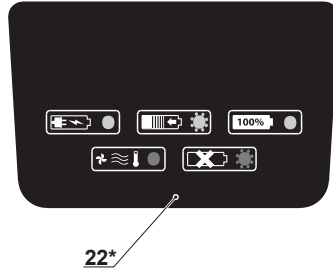
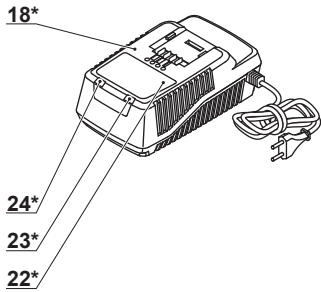
11.3



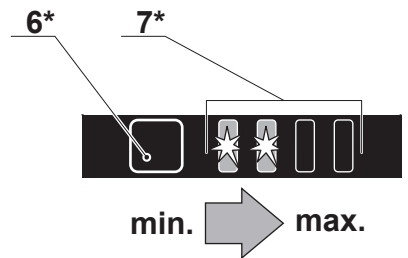
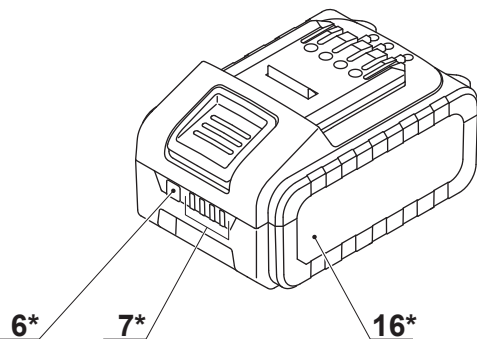
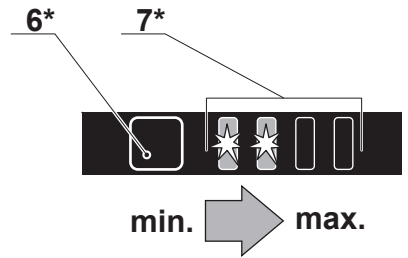
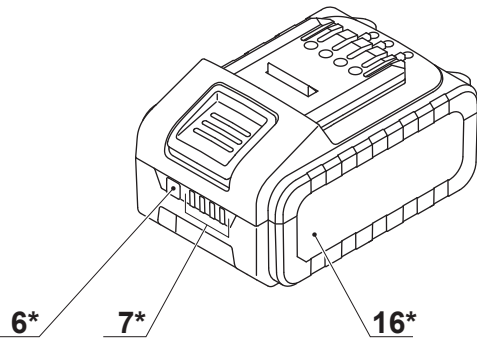
- 12.1
- 12.2
- 12.3
- 12.4
- 12.5

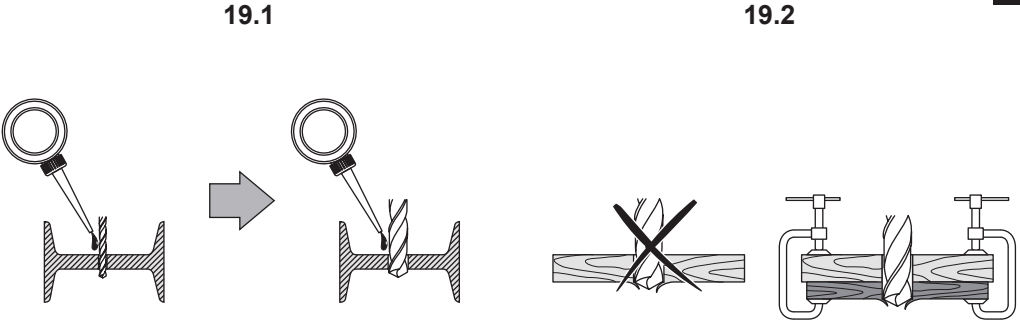
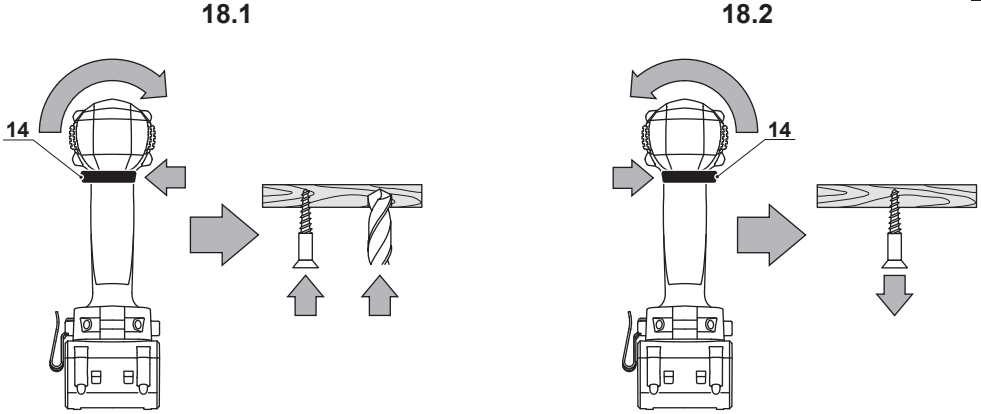
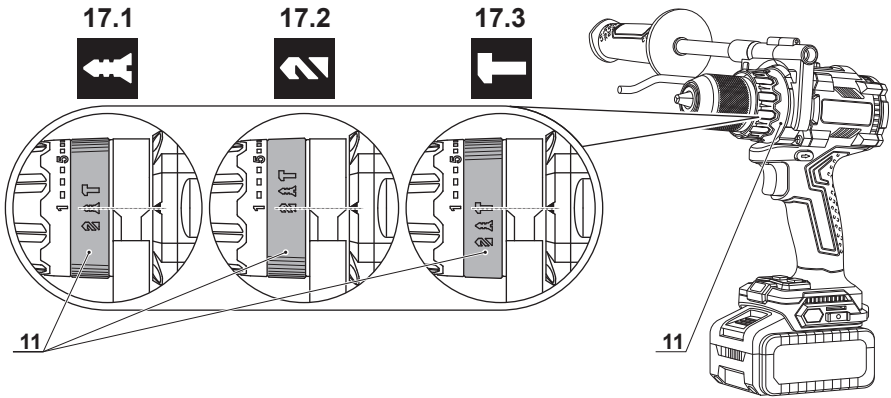


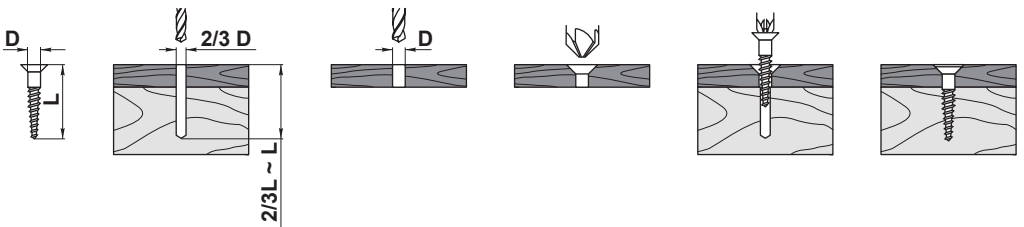
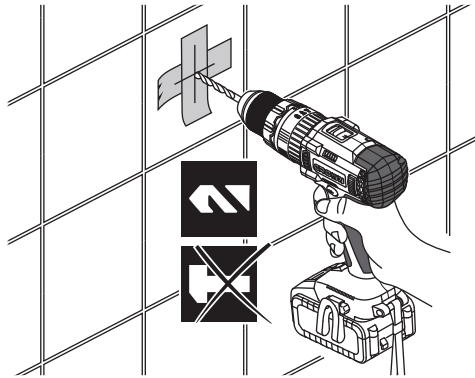
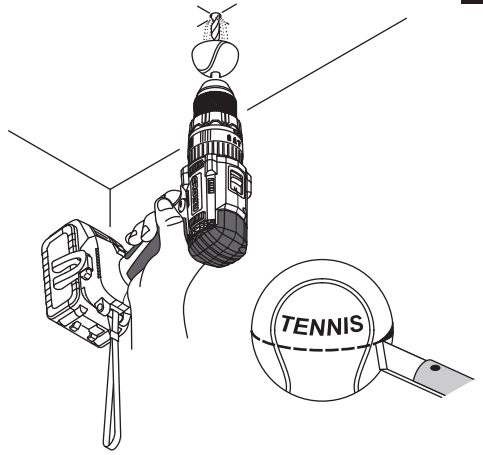
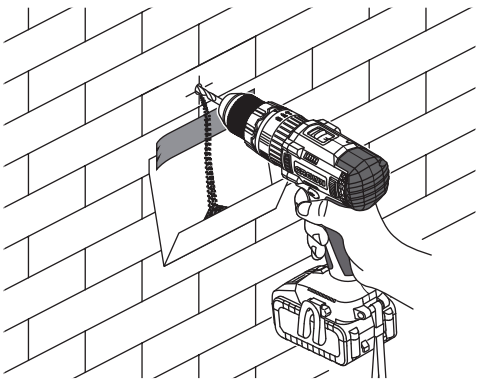
- 13.1
- 13.2
- 13.3
- 13.4
- 13.5



- 14.1
- 14.2
- 14.3
- 14.4
- 14.5







## Elektrowerkzeug - technische Daten

Akkuschrauber Akku-Schlagbohrmaschine / Akku-Schrauber	CT21152HMX	CT21152HMX-4	CT21153HMX	CT21153HMX-4
Nennspannung	[V]	20	20	20
Leertaufdrehzahl (erster Gang "L" / zweiter Gang "H")	[min <sup>-1</sup> ]	0-550 / 0-2200	0-550 / 0-2200	0-550 / 0-2200
Schlaganzahl (erster Gang "L" / zweiter Gang "H")	[min <sup>-1</sup> ]	0-8800/0-35200	0-8800/0-35200	0-8800/0-35200
Max. Drehmoment (weich / hart)	[Nm]	70 / 160	70 / 160	70 / 160
Akkutyp		—	Li-ion	—
Akkuladezeit	[min]	—	60	—
Akkuleistung	[Ah]	—	4	—
Futterspannbereich	[mm] [Zoll]	1,5-13 1/16"-1/2"	1,5-13 1/16"-1/2"	1,5-13 1/16"-1/2"
<b>Bohrleistung:</b>				
- Beton	[mm] [Zoll]	—	—	—
- Stahl	[mm] [Zoll]	13 1/2"	13 1/2"	13 1/2"
- Holz	[mm] [Zoll]	150 5-58/64"	150 5-58/64"	150 5-58/64"
Schalldruck	[dB(A)]	—	—	—
Schalleistung	[dB(A)]	—	—	—
Beschleunigung	[m/s <sup>2</sup> ]	—	—	—

\* Die maximale anfängliche Batteriespannung (gemessen ohne Arbeitsbelastung) beträgt 20 Volt. Die Nennspannung beträgt 18 Volt.

## Geräuschinformation



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

## CE\*\* Konformitätserklärung

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass das unter "Elektrowerkzeug - technische Daten" beschriebene Produkt allen einschlägigen Bestimmungen der Richtlinien 2006/42/EC einschliesslich ihrer Änderungen entspricht und mit folgenden Normen übereinstimmt:

EN 62841-1:2015,  
EN 62841-2-1:2018,  
EN 55014-1:2017,  
EN 55014-2:2015.

Zertifizierungs  
manager

Wu Cunzhen

\*\* - für Elektrowerkzeuge mit einer Spannung 220-240 V.

Merit Link International AG  
Stabio, Schweiz, 08.12.2021



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

## Allgemeine Sicherheitsvorschriften



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

### 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 "Fehlerrückstromschutzschalter (ELCB)" ersetzt werden.
- **Warnung!** Vermeiden Sie Kontakt mit den freiliegenden 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 Elektrowerkzeuges 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 Einstellschlüssel, 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 Elektrowerkzeugs reparieren.** Viele Unfälle werden durch schlecht gewartete Elektrowerkzeuge verursacht.

- **Halten Sie die Schneidwerkzeuge scharf und sauber.** Sorgfältig gepflegte Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten verkleben sich weniger und sind leichter zu führen.
- **Verwenden Sie das Elektrowerkzeug, das Zubehör, die Einsätze etc. in Übereinstimmung mit den 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.

## Verwendung und Pflege des Akkuwerkzeugs

- **Laden Sie die Akkus nur in Ladegeräten auf, die vom Hersteller empfohlen werden.** Es besteht die Brandgefahr, wenn ein Ladegerät, das für eine bestimmte Art von Akkupack geeignet ist, mit anderen Akkus verwendet wird.
- **Verwenden Sie in den Elektrowerkzeugen nur die speziell gekennzeichneten Akkus.** Die Verwendung von anderen Akkus kann zu Verletzungen und Brandgefahr führen.
- **Halten Sie den nicht benutzten Akku fern von Metalgegenständen, wie Büroklammern, Münzen, Schlüsseln, Nägeln, Schrauben oder anderen kleinen Metalgegenständen, die eine Überbrückung der Kontakte verursachen können.** Ein Kurzschluss zwischen den Akkukontakten kann Verbrennungen oder Brand zur Folge haben.
- **Bei unrichtiger Anwendung kann Flüssigkeit aus dem Akku austreten, bitte Kontakt vermeiden. Bei zufälligem Kontakt, mit Wasser spülen. Wenn die Flüssigkeit in die Augen gelangt, suchen Sie noch einen Arzt auf.** Austretende Akkuflüssigkeit kann zu Hautreizungen oder Verbrennungen führen.
- **Unbeabsichtigtes Einschalten vermeiden. Stellen Sie vor dem Einlegen des Akku - Packs sicher, dass der Ein- / Ausschalter in der Aus - Position ist.** Der Transport des Elektrowerkzeugs mit dem Finger auf dem Ein- / Ausschalter und Einlegen des Akku-Packs in ein eingeschaltetes Elektrowerkzeug kann zu Unfällen führen.
- **Öffnen Sie das Batteriefach nicht.** Kurzschlussgefahr.
- **Bei Beschädigung und unsachgemäßer Verwendung des Akkus können Dämpfe freigesetzt werden. Sorgen Sie für ausreichende Belüftung und bei Beschwerden suchen Sie einen Arzt auf.** Die Dämpfe können das Atmungssystem reizen.
- **Wenn der Akku defekt ist, kann die Flüssigkeit entweichen und mit benachbarten Komponenten in Kontakt kommen.** Überprüfen Sie alle betroffenen Teile. Es ist nötig, diese Teile zu reinigen und wenn nötig auszutauschen.
- **Schützen Sie die Akkus vor Hitze, z.B., auch gegen kontinuierliche Sonneneinstrahlung und Feuer.** Es besteht die Explosionsgefahr.



## **WARNUNG! Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen.**

- **Schützen Sie das Ladegerät vor Regen und Feuchtigkeit.** Das Eindringen von Wasser in ein Akkuladegerät erhöht das Risiko eines Stromschlags.
- **Laden Sie keine anderen Akkus auf.** Das Akkuladegerät eignet sich nur zum Aufladen von Lithium-Ionen - Batterien im angegebenen Spannungsbereich. Da sonst Brand - und Explosionsgefahr besteht.
- **Halten Sie das Ladegerät sauber.** Bei Verschmutzung besteht die Gefahr eines Stromschlags.
- **Überprüfen Sie das Ladegerät, die Kabel und Stecker vor jedem Einsatz. Verwenden Sie das Ladegerät nicht, wenn Defekte festgestellt wurden. Öffnen Sie das Ladegerät nicht selbst und lassen Sie es nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Originalersatzteilen reparieren.** Beschädigte Akkuladegeräte, Kabel und Stecker erhöhen das Risiko eines Stromschlags.
- **Betreiben Sie das Ladegerät nicht auf leicht entflammaren Oberflächen (z. B., Papier, Textilien etc.) oder in brennbarer Umgebung.** Es besteht die Brandgefahr durch die Erwärmung des Akkuladegeräts während des Ladevorgangs.

### **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 Schmierem und Wechseln von Zubehörteilen.

---

### **Spezielle Sicherheitshinweise**

- **Tragen Sie beim Schlagbohren den Gehörschutz.** Belastung durch Lärm kann zu Hörschäden führen.
- HINWEIS:** Die vorstehende Warnung gilt nur für Schlagbohrmaschinen und für anderer Bohrer kann entfallen.
- **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.

---

### **Sicherheitshinweise für die Verwendung des Elektrowerkzeugs**

- Das Werkstück muss befestigt sein. Verwenden Sie feststehende Geräte oder Schraubstock, um das Werkstück zu befestigen. Das Werkstück wird sicherer befestigt sein, als wenn es mit den Händen gehalten wird.
- Da Asbest Krebs verursachen kann, dürfen keine asbesthaltigen Materialien verarbeitet werden.
- Das Elektrowerkzeug kann erst dann abgelegt werden, wenn alle Teile des Elektrowerkzeugs vollstän-

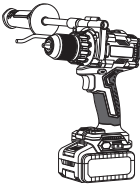












dig zum Stillstand gekommen sind. Das Zubehör auf dem Elektrowerkzeug kann während der Arbeit eingeklemmt werden, was die Kontrolle des Elektrowerkzeugs erschweren kann.












- Verwenden Sie einen geeigneten Detektor, um versteckte Stromkabel zu finden, oder besorgen Sie sich entsprechende Informationen von dem lokalen Stromversorgungsunternehmen. Anbohren von elektrischen Leitungen wird Feuer und Stromschlag verursachen. Beschädigte Gasleitungen werden zur Explosion führen. Wenn Wasserleitungen angebohrt werden, werden dadurch Sachschäden verursacht werden.
- Wenn ein Zubehörteil auf dem Elektrowerkzeug 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 eingeklemmt werden, beispielsweise bei Hyperladung des Elektrowerkzeugs oder durch Verdrehen des Zubehörteils am Elektrowerkzeug während der Arbeit.
- 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 Kabel abtrennt. Bei Kontakt mit einem stromführenden Kabel können die freiliegenden Metallteile des Elektrowerkzeugs ebenfalls stromführend werden, so dass der Benutzer einen Stromschlag erleiden kann.
- Während der Arbeit müssen Sie das Elektrowerkzeug fest halten und fest stehen. Sie sollten das Elektrowerkzeug mit beiden Händen halten.
- Bei der Arbeit mit dem Elektrowerkzeug muss der Schalter am Griff gedrückt gehalten werden.
- Schalten Sie das Motor des Elektrowerkzeugs im belasteten Zustand nicht aus.
- Entfernen Sie nie Späne oder Splitter, wenn der Motor Ihres Elektrowerkzeugs läuft.
- Verwenden Sie nur Zubehör ohne Mängel - es wird die Arbeit mit dem Elektrowerkzeug erleichtern.
- Es ist strengstens verboten, die Konstruktion der Bohrer zu ändern und entfernbare Düsen und Zubehörteile zu verwenden, die für dieses Elektrowerkzeug nicht vorgesehen sind.
- Üben Sie keinen übermäßigen Druck bei der Verwendung des Elektrowerkzeugs aus - der Bohrer kann verkanten und den Motor überlasten.
- Lassen Sie nicht zu, dass der Bohrer im zu bearbeitenden Material verklemmt. Wenn dies der Fall ist, bitte nicht versuchen, den Bohrer mittels Elektrowerkzeugmotor zu lösen. Dies kann das Elektrowerkzeug kaputt machen.
- Es ist streng verboten, im Material verklemmte Bohrer mit einem Hammer oder anderen Gegenständen auszuschlagen - Metallsplitter können sowohl den Bediener als auch Personen in der Nähe verletzen.
- Vermeiden Sie eine Überhitzung des Elektrowerkzeugs, wenn es für eine lange Zeit verwendet wird.

---

### **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>Akkubohrschrauber Akku-Schlagbohrmaschine / Akku-Schrauber</b> Grau markierte Sektionen - weicher Griff (mit isolierter Oberfläche).
	<b>Seriennummernaufkleber:</b> CT ... - Modell; XX - Datum der Herstellung; XXXXXXX - Seriennummer.
	Bürstenloser Motor.
	Alle Sicherheitsregelungen und Anweisungen lesen.
	Sicherheitsbrille tragen.
	Ohrenschutz tragen.
	Eine Staubschutzmaske tragen.
	Die Batterie nicht über 45°C aufheizen. Vor längerer direkter Sonneneinstrahlung schützen.
	Batterie nicht in den Hausmüll entsorgen.
	Batterie nicht dem Feuer aussetzen.
	Batterie vor Regen schützen.
	Akkuladezeit.
	Bewegungsrichtung.

Symbol	Bedeutung
	Umdrehungsrichtung.
	Geschlossen.
	Offen.
	Verboten.
	Betriebsart "Schrauben".
	Modus "Bohren".
	Modus "Hammerbohren".
	Ein Zeichen, das die Konformität des Produkts mit den wesentlichen Anforderungen der EU-Richtlinien und der harmonisierten EU-Standards zertifiziert.
	Achtung. Wichtig.
	Nützliche Hinweise.
	Schutzhandschuhe tragen.
	Stufenlose Geschwindigkeitskontrolle.
	Elektrowerkzeug nicht in den Hausmüll entsorgen.

## Elektrowerkzeug - Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Elektrowerkzeug dient dazu, Bohrlöcher in Holz, Kunststoff und Metall herzustellen sowie Befesti-

gunstteile mit Gewinde (z. B. Schrauben) einzudrehen oder anzuziehen.

Diese Modelle erlauben das Schlagbohren in Mauerwerk, Zement und ähnlichen Materialien.

## Elektrowerkzeug Einzelteile

- 1 Zusatzgriff \*
- 2 Tiefenanschlag \*
- 3 Schnellspannfutter
- 4 LED Leuchte
- 5 Akkuverriegelung \*
- 6 Kontrollschalter des Akkuladestands \*
- 7 Anzeige des Akkuladestands \*
- 8 Klemmschraube \*
- 9 Drehzahlstufenschalter
- 10 Lüftungsschlitze
- 11 Betriebsschalter
- 12 Drehmomentregler
- 13 Riemen \*
- 14 Umkehrschalter
- 15 Ein- / Ausschalter
- 16 Akku \*
- 17 Haken für den Riemen \*
- 18 Ladegerät \*
- 19 Schraubendreher-Bit \*
- 20 Schraube
- 21 Magnethalter \*
- 22 Typenschild des Ladegeräts \*
- 23 Anzeige (rot) \*
- 24 Anzeige (grün) \*

\* Zubehör

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

## Installation und Regelung der Elektrowerkzeugteile

Zuerst muss der Umschalter 14 in die Mitte geschoben werden.



**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)

Es empfiehlt sich, im Betrieb den Zusatzgriff 1 zu verwenden. Der Zusatzhandgriff 1 lässt sich individuell verstellen.

- Den Zusatzhandgriff 1 wie in Abb. 1.1 gezeigt lösen.
- Den Zusatzhandgriff 1 in die gewünschte Position drehen (siehe Abb. 1.2).

- Den Zusatzhandgriff 1 wie in Abb. 1.3 gezeigt festziehen.

### Tiefenanschlag (siehe Abb. 2)

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

- Lösen Sie die Klemmschraube 8 (siehe Abb. 2.1).
- Berühren Sie mit dem Ende des Bohrerbits die Wand und verschieben Sie den Tiefenanschlag 2, bis dessen Ende die Wand berührt, siehe Abbildung 2.1.
- Verschieben Sie den Tiefenanschlag 2 zurück, um eine Bohrlochtiefe einzustellen (Abstand "a") (siehe Abb. 2.2).
- Ziehen Sie die Klemmschraube 8 (siehe Abb. 2.1) fest und bohren Sie das Loch (siehe Abb. 2.3).

### Montage / Austausch von Werkzeug (siehe Abb. 3-4)



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

- Öffnen Sie die Backen des Schnellspannbohrfutters 3 indem Sie den vorderen Teil wie in Abb. 3-4 gezeigt drehen.
- Werkzeug montieren oder austauschen.
- Ziehen Sie das Schnellspannbohrfutter 3 fest ohne das Zubehör zu verdrehen, wie in Abb. 3-4 gezeigt.

### Montage / Demontage des Schnellspannfutters (siehe Abb. 5-8)

- Um das Schnellspannbohrfutter 3 zu montieren führen Sie die Schritte, die in Abb. 5-8 gezeigt werden, in fortlaufender Reihenfolge durch.
- Um das Schnellspannbohrfutter 3 zu demontieren führen Sie die Schritte, die in Abb. 5-8 gezeigt werden, in fortlaufender Reihenfolge durch.



**Achtung: Achten Sie bei der Montage / Demontage des Schnellspannfutters 3 darauf, dass Schraube 20 ein Linksgewinde hat.**

### Schraubendreher-Bit / Magnethalter (siehe Abb. 9)

Für kurze Schraubendreher-Bits benutzen Sie den magnetischen Halter 21, um sie zuverlässig zu fixieren (siehe Abb. 9).  
Für lange Schraubendreher-Bits 19 (speziell für Schraubendreher) wird kein Magnethalter 21 benötigt.

## Laden des Akkus

### Erste Inbetriebnahme des Elektrowerkzeuges

**Das Elektrowerkzeug wird mit einem teilweise geladenen Akku 16 geliefert. Der Akku 16 muss vor der ersten Nutzung vollständig geladen werden.**

### Ladevorgang (siehe Abb. 10-11)

- Umschalter 14 in die Mitte schieben.
- Blockade des Akkus 5 drücken und Akku 16 herausnehmen (siehe Abb. 10.1, 11.1).

- Ladegerät **18** an die Stromversorgung anschließen.
- Akku **16** in Ladegerät **18** einlegen (siehe Abb. 10.2, 11.2).
- Das Ladegerät **18** nach Aufladen vom Netz trennen.
- Akku **16** aus Ladegerät **18** herausnehmen und Akku **16** in Elektrowerkzeug einlegen (siehe Abb. 10.3, 11.3).

### Anzeigen des Ladegeräts (siehe Abb. 12-14)

Die Anzeigen des Ladegeräts **23** und **24** informieren Sie über den Akkuladeprozess. Die Signale der Anzeigen **23** und **24** werden auf dem Typenschild **22** angezeigt (siehe Abb. 12-14).

- Abb. 12.1, 13.1, 14.1 - (die grüne Anzeige **24** leuchtet, der Akku **16** ist nicht in das Ladegerät **18** eingesetzt) - das Ladegerät **18** ist mit dem Stromnetz verbunden (ladebereit).
- Abb. 12.2, 13.2, 14.2 - (die grüne Anzeige **24** blinkt, der Akku **16** ist in das Ladegerät **18** eingesetzt) - der Akku **16** wird geladen.
- Abb. 12.3, 13.3, 14.3 - (die grüne Anzeige **24** leuchtet, der Akku **16** ist in das Ladegerät **18** eingesetzt) - der Akku **16** ist vollständig geladen.
- Abb. 12.4, 13.4, 14.4 - (die rote Anzeige **23** leuchtet, der Akku **16** ist in das Ladegerät **18** eingesetzt) - der Ladevorgang des Akkus **16** wurde wegen zu hoher Temperatur abgebrochen. Wenn die Temperatur wieder auf normale Werte gesunken ist, wird der Ladevorgang fortgesetzt.
- Abb. 12.5, 13.5, 14.5 - (die rote Anzeige **23** blinkt, der Akku **16** ist in das Ladegerät **18** eingesetzt) - der Ladevorgang des Akkus **16** wurde wegen eines Akkufehlers abgebrochen. Ersetzen Sie den fehlerhaften Akku **16**. Er darf nicht weiter verwendet werden.



Beim Ladeprozess erhitzen sich der Akku **16** und das Ladegerät **18**, das ist ein normaler Prozess.

### Ein- / Ausschalten des Elektrowerkzeuges

Sicherstellen, dass sich der Umschalter **14** nicht in der mittleren Position befindet; andernfalls ist der Ein- / Ausschalter **15** blockiert.

#### Einschalten:

Ein- / Ausschalter **15** drücken.

#### Ausschalten:

Ein- / Ausschalter **15** loslassen.

### Funktionsmerkmale des Elektrowerkzeuges

#### Akku

Der Akku **16** wird von einem Sicherheitssystem vor Tiefentladung geschützt. Im Falle einer vollständigen Entladung schaltet das Elektrowerkzeug automatisch ab. **Achtung: Versuchen Sie nicht das Elektrowerkzeug anzuschalten, wenn das Sicherheitssystem**

**aktiviert wurde, der Akku **16** könnte beschädigt werden.**

#### Temperaturschutz

Das Temperaturschutzsystem ermöglicht die automatische Abschaltung des Elektrowerkzeugs im Falle einer Überladung. Das System garantiert den Schutz des Elektrowerkzeugs vor Schäden im Falle einer Nichteinhaltung der Arbeitsbedingungen.

### Anzeigen für den Ladezustand des Akkus (siehe Abb. 15-16)

Beim Drücken des Schalters **6** zeigen die Anzeigen **7** den Status der Akkuladung **16** an (siehe Abb. 15-16).

#### LED Leuchte

Wenn der Ein- / Ausschalter **15** gedrückt wird, wird automatisch die LED Leuchte **4** eingeschaltet, so können auch Arbeiten bei schwachem Licht ausgeführt werden.

### Betriebsschalter (siehe Abb. 17)



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

### Der Funktionsschalter **11** ermöglicht das Umschalten der folgenden Betriebsmodi:

**Schrauben** (Funktionsschalter **11** in die in Abbildung 17.1 gezeigte Position bringen) - Einschrauben von Befestigungselementen mit Gewinde. In dieser Betriebsart kann eines von insgesamt 21 Anzugsmomenten voreingestellt werden.

**Bohren** (Stellen Sie die Funktionsschalter **11** in die in Abb. 17.2 gezeigte Stellung) - Schlaglose Bohren im Holz, synthetischen Stoffen, Metall.

**Schlagbohren** (die Funktionsschalter **11** auf die Positionen in Abbildung 17.3 stellen) - Schlagbohren in Mauerwerk, Beton und Naturstein.

### Drehmomentregler

Mit dem Regler **12** wird von insgesamt 21 Drehmomentstufen die am besten geeignete ausgewählt.



Für Bohrarbeiten sollte der Drehmomentregler **12** in die Position "Bohren" gestellt werden.

### Stufenlose Geschwindigkeitsregelung



Die Drehzahl wird durch den Anpressdruck auf den Ein- / Ausschalter **15** gesteuert (0 bis max.). Ein leichter Druck stellt eine niedrige Drehzahl ein, und ermöglicht ein sanftes Anlaufen des Elektrowerkzeuges.

## Drehzahlstufenschalter



**Achtung: Zur Veränderung der eingestellten Drehzahl muss der Motor völlig still stehen.**

Um den "L" Gang einzulegen, den Schalter **9** zurück schieben. Dieser Modus wird zum Festziehen von Schrauben oder zum Bohren von Löchern mit großem Durchmesser benutzt.

Um den "H" Gang einzulegen, den Schalter **9** vor schieben. Dieser Modus wird zum Schnellbohren oder dem Bohren von Löchern mit kleinem Durchmesser benutzt.

## Umschalten der Drehrichtung (siehe Abb. 18)



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

**Drehrichtung im Uhrzeigersinn** (Bohren, Eindrehen von Schrauben) - Umschalter **14** nach links schieben, siehe Abbildung 18.1.

**Drehrichtung im Gegenuhrzeigersinn** (Lösen von Schrauben) - Umschalter **14** nach rechts schieben, siehe Abbildung 18.2.

## Automatische Spindelsperre

Wenn der Ein- / Ausschalter **15** nicht gedrückt wird ist die Spindel des Elektrowerkzeugs gesperrt. Dies ermöglicht es Ihnen, das Elektrowerkzeug als normalen Schraubendreher zu benutzen (so kann es zum Beispiel zum manuellen Festziehen von Schrauben benutzt werden, wenn der Akku fast leer ist).

## Schnellstoppfunktion

Die Schnellstoppfunktion sorgt dafür, dass die Spindel sofort anhält, wenn das Elektrowerkzeug ausgeschaltet wird. Auf diese Weise wird ein zu starkes Anziehen von Schrauben und damit eine Beschädigungen von Werkstücken, Schraubendreherbits und Gewindelöchern vermieden.

## Bürstenloser Motor

Das Elektrowerkzeug ist mit einem bürstenlosen Motor ausgestattet, der folgende Vorteile bietet (im Vergleich zum Elektrowerkzeug mit einem Bürstenmotor) bietet:

- hohe Zuverlässigkeit durch das Fehlen von Verschleißteilen (Kohlebürsten, Kommutator);
- längere Betriebszeit pro Ladung;
- kompakte Bauweise und niedriges Gewicht.

## Tipps zum Arbeiten mit Elektrowerkzeugen

### Bohren (siehe Abb. 19-21)

- 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. 19.1).
- Um ein Absplittern der Oberfläche beim Bohren in Holz zu vermeiden, wie in Abbildung 19.2 gezeigt vorgehen.
- Übermäßige Staubeentwicklung beim Bohren in Wänden und Decken kann durch die in Abbildung 20 gezeigten Maßnahmen verhütet werden.
- 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. 21). Beginnen Sie mit niedriger Drehzahl und erhöhen Sie die Drehzahl in dem Maße, wie Sie tiefer in das Loch bohren.

## Schlagbohren

Das Schlagbohren ist unabhängig von der Druckkraft, die Sie für diese Arbeit aufwenden; die Schlagwirkung resultiert einzig und allein aus dem Schlagmechanismus Ihres Werkzeugs. Wenden Sie deshalb keinen übermäßigen Druck an, andernfalls kann der Bohrer blockieren oder der Motor wird überlastet.

## Eindrehen von Schrauben (siehe Abb. 22)

- Schrauben lassen sich leichter eindrehen, wenn zuerst ein Loch mit etwa 2/3 des Durchmessers der Schraube vorgebohrt wird. Zudem wird verhindert, dass das Werkstück bricht.
- Um Werkstücke, die verschraubt werden sollen, dauerhaft miteinander zu verbinden, ohne dass die Schraublöcher reißen, brechen oder aufsplintern, ist in Abbildung 22 gezeigten Maßnahmen befolgen.

## Elektrowerkzeug - Wartung und vorbeugende Maßnahmen

**Zuerst muss der Umschalter 14 in die Mitte geschoben werden.**

### Anweisungen zur Instandhaltung des Akkus

- Laden, bevor Akku **16** vollständig entladen ist. Bei schwacher Stromversorgung Arbeit unterbrochen und Akku laden.
- Akku **16** nicht überladen, das verkürzt seine Lebensdauer.
- Akku **16** bei Zimmertemperatur von 10°C bis 40°C (50°F - 104°F) laden.
- Akku **16**, wenn er längere Zeit nicht benutzt wird, alle 6 Monate laden.
- Verschlissene Akkus rechtzeitig ersetzen. Nachlassende Leistung oder deutlich kürzere Laufzeiten des Elektrowerkzeugs sind ein Hinweis darauf, dass der Akku **16** verschlissen ist und ausgetauscht werden

sollte. Beachten Sie, dass sich der Akku **16** bei Temperaturen unter 0°C schneller entlädt.

• Falls das Elektrowerkzeug lange ohne Benutzung gelagert wurde wird empfohlen, den Akku **16** bei Raumtemperatur zu lagern, die Akkuladung sollte bei 50% liegen.

### Reinigung des Elektrowerkzeuges

Die regelmäßige Reinigung Ihres Elektrowerkzeuges ist eine unerlässliche Voraussetzung für lange Lebensdauer. Reinigen Sie das Elektrowerkzeug, indem Sie Druckluft durch die Luftschlitze **10** blasen.

### After-Sales Service und Anwendungsdienstleister-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.crown-tools.com](http://www.crown-tools.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.

### Li-Ion Batterie

Die Li-Ion enthaltenden Batterien fallen unter die Bestimmungen des Gefahrgutrechts. Der Benutzer kann die Batterien ohne weitere Anforderungen auf der Straße transportieren.

Wenn der Transport von Dritten durchgeführt wird (z.B. Lufttransport oder Spedition) müssen besondere Anforderungen an Verpackung und Etikettierung beachtet werden. Es ist erforderlich, zur Vorbereitung des zu versendenden Gegenstands einen Experten für Gefahrgut zu konsultieren.

Batterien dürfen nur transportiert werden, wenn das Gehäuse unbeschädigt ist. Kontakte isolieren bzw. abkleben und die Batterie so einpacken, dass sie in der Verpackung nicht verrutschen kann. Bitte auch mögliche, detaillierte nationale Regelungen beachten.

### Umweltschutz



#### 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.

## Power tool specification

Cordless drill / screwdriver Cordless impact drill / screwdriver	CT21152HMX	CT21152HMX-4	CT21153HMX	CT21153HMX-4
Rated voltage	[V]	20	20	20
No-load speed (first gear "L" / second gear "H")	[min <sup>-1</sup> ]	0-550 / 0-2200	0-550 / 0-2200	0-550 / 0-2200
Impact rate (first gear "L" / second gear "H")	[min <sup>-1</sup> ]	0-8800/0-35200	0-8800/0-35200	0-8800/0-35200
Max. torque (soft / hard)	[Nm]	70 / 160	70 / 160	70 / 160
Battery type		—	Li-ion	—
Battery charging time	[min]	—	60	—
Battery capacity	[Ah]	—	4	—
Chuck tightening range	[mm] [inches]	1.5-13 1/16"-1/2"	1.5-13 1/16"-1/2"	1.5-13 1/16"-1/2"
Drilling output:				
- concrete	[mm] [inches]	—	—	—
- steel	[mm] [inches]	13 1/2"	13 1/2"	13 1/2"
- wood	[mm] [inches]	150 5-58/64"	150 5-58/64"	150 5-58/64"
Sound pressure	[dB(A)]	—	—	—
Acoustic power	[dB(A)]	—	—	—
Weighted vibration	[m/s <sup>2</sup> ]	—	—	—

## Noise information



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

## CE\*\* Declaration of conformity

We declare under our sole responsibility that the product described under "Power tool specifications" is in conformity with all relevant provisions of the directives 2006/42/EC including their amendments and complies with the following standards:

EN 62841-1:2015,  
EN 62841-2-1:2018,  
EN 55014-1:2017,  
EN 55014-2:2015.

Certification manager

Wu Cunzhen

\*\* - for power tools with voltage 220-240 V.

Merit Link International AG  
Stabio, Switzerland.



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

## General safety rules



**WARNING! Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool.** 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.** Unmodified 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.

## Battery tool use and care

- **Recharge only with the charger specified by the manufacturer.** A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.
- **Use power tools only with specifically designated battery packs.** Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.
- **When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects, like paper clips, coins, keys, nails, screws or other small metal objects, that can make a connection from one terminal to another.** Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.
- **Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery; avoid contact. If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts**

**eyes, additionally seek medical help.** Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.

- **Avoid unintentional switching on. Ensure the on / off switch is in the off position before inserting battery pack.** Carrying the power tool with your finger on the on / off switch or inserting the battery pack into power tools that have the switch in accidents.
- **Do not open the battery.** Danger of circuit.
- **In case of damage and improper use of the battery, vapors may be emitted. Provide for fresh air and seek medical help in case of complaints.** The vapors can irritate the respiratory system.
- **When the battery is defective, liquid can escape and come into contact with adjacent components.** Check any parts concerned. Clean such parts or replace them, if required.
- **Protect the battery against heat, e.g., also against continuous sun irradiation and fire.** There is danger of explosion.



**WARNING! Read all safety warnings and all instructions.**

- **Protect the battery charger from rain and moisture.** The penetration of water in a battery charger increases the risk of electric shock.
- **Do not charge other batteries.** The battery charger is suitable only for charging lithium ion batteries within the listed voltage range. Otherwise there is danger of fire and explosion.
- **Keep the battery charger clean.** Contamination may cause the danger of electric shock.
- **Check the battery charger, cable and plug each time before using. Do not use the battery charger when defects are detected. Do not open the battery charger yourself and have it repaired only by qualified personnel using original spare parts.** Damaged battery chargers, cables and plugs increase the risk of electric shock.
- **Do not operate the battery charger on easily inflammable surfaces (e.g. , paper , textiles , etc.) or in combustible environments.** There is danger of fire due to the heating of the battery charger during charging.

## 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

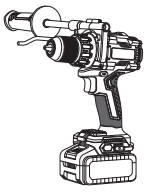




- **Wear ear protectors when impact drilling.** Exposure to noise can cause hearing loss.
- NOTE:** The above warning applies only to impact drills and may be omitted for drills other than impact drills.
- **Use auxiliary handle(s), if supplied with the tool.** Loss of control can cause personal injury.
- **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.














## Safety guidelines during power tool operation

- The workpiece shall be fastened. Fixed devices or vice shall be used to fasten the workpiece, which will be more secure than holding the workpiece with your hands.
- Considering that asbestos may cause cancer, asbestos - containing materials shall not be processed.
- The power tool could be put down only after the parts of power tool is completely static. Accessory on the power tool might be clamped during work, which may make it difficult for you to control the power tool.
- Appropriate detector shall be used to find the location of hidden power wires. Or you should obtain relevant information from local power supply unit. Drilling electric wires will cause fire and electric shock. Damaged gas pipe will cause exploration. If water pipes are punctured, damage will be caused to property.
- In case a accessory installed on the power tool is clamped, you shall shut down the power tool and stay calm. At that time, the power tool will produce extremely high reactive torque thus resulting in return stroke. The accessory installed on the power tool are likely to be clamped, for example: hypercharge of power tool or skewing of accessory installed on the power tool during work.
- If hidden electric wires or power lines of the power tool itself might be cut off during work, you must hold the insulated handle to operate the power tool. When the power tool is in touch with a charged line, the metal parts on the power tool will conduct electricity and may cause the operator to get an electric shock.
- During work, you must tightly hold the power tool and ensure you stand firmly. You should hold the power tool with your hands.
- When operating and using the power tool, you can only hold switch position of the main handle rather than other parts.
- Avoid stopping an power tool motor when loaded.
- Never remove any chips or fragments with your power tool's motor running.
- Use accessories without defects - it will make working with the power tool easier.
- The modification of the drill bits design and the use of removable orifices and accessories not envisaged for this power tool is strictly forbidden.
- Do not apply excessive pressure when operating the power tool - it can jam the drill bit and overload the engine.
- Do not allow drill bits to jam in the material processed. If this occurs, do not try to release them by means of the power tool engine. This can put the power tool out of order.
- Striking out drill bits jammed in the material processed with a hammer or other objects is strictly forbidden - metal fragments can hurt both the operator and the people nearby.
- Avoid overheating your power tool, when using it for a long time.

## 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
	<b>Cordless drill / screwdriver</b> <b>Cordless impact drill / screwdriver</b> Sections marked gray - soft grip (with insulated surface).
	<b>Serial number sticker:</b> CT ... - model; XX - date of manufacture; XXXXXXX - serial number.
	Brushless motor.
	Read all safety regulations and instructions.
	Wear safety goggles.
	Wear ear protectors.
	Wear a dust mask.
	Do not heat the battery above 45°C. Protect from prolonged exposure to direct sunlight.
	Do not dispose of the battery in a domestic waste container.
	Do not dispose of the battery in the fire.
	Protect the battery from the rain.
	Battery charging time.
	Movement direction.

Symbol	Meaning
	Rotation direction.
	Locked.
	Unlocked.
	Prohibited.
	"Screwing" mode.
	"Drilling" mode.
	"Impact drilling" mode.
	A sign certifying that the product complies with essential requirements of the EU directives and harmonized EU standards.
	Attention. Important.
	Useful information.
	Wear protective gloves.
	Stepless speed control.
	Do not dispose of the power tool in a domestic waste container.

## Power tool designation

The power tool has been designed for hole drilling in wood, plastic and metal, as well as for screwing in and loosening of threaded fastening elements (screws, bolts, etc.).

These models allow the impact drilling in brick, cement and similar materials.

## Power tool components

- 1 Additional handle \*
- 2 Depth stop \*
- 3 Keyless chuck
- 4 LED lamp
- 5 Battery lock \*
- 6 Control button of the state of battery charge \*
- 7 Indicators of the state of battery charge \*
- 8 Clamping screw \*
- 9 Step speed selector switch
- 10 Ventilation slots
- 11 Function switch
- 12 Torque regulator
- 13 Strap \*
- 14 Reverse switch
- 15 On / off switch
- 16 Battery \*
- 17 Belt clip \*
- 18 Charger \*
- 19 Screwdriver bit \*
- 20 Screw
- 21 Magnetic holder \*
- 22 Label \*
- 23 Indicator (red) \*
- 24 Indicator (green) \*

\* Optional extra

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

## Installation and regulation of power tool elements

**Before execution of any procedures, centre the reverse switch 14.**



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



**Mounting / dismantling / 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)

It's recommended use the additional handle **1** when operating. Additional handle **1** may be positioned as deemed comfortable by the user.

- Loose additional handle **1** as shown in fig. 1.1.
- Place additional handle **1** in desired position (see fig. 1.2).
- Tighten additional handle **1** as shown in fig. 1.3.

## Depth stop (see fig. 2)

Use depth stop **2** to set a required drilling depth (see fig. 2).

- Slacken clamping screw **8** (see fig. 2.1).
- Touch the wall with the end of the drill bit and move the depth stop **2** until its end touches the wall, as shown in figure 2.1.
- Move depth stop **2** back to set a required drilling depth (distance "a") (see fig. 2.2).
- Tighten clamping screw **8** (see fig. 2.1) and drill the hole (see fig. 2.3).

## Mounting / replacement of accessories (see fig. 3-4)



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

- Open the jaws of the keyless chuck **3**, rotating its front part as shown in fig. 3-4.
- Mount / replace the accessory.
- Tighten the keyless chuck **3** without skewing the accessory as it is shown in fig. 3-4.

## Mounting / dismantling of the keyless chuck (see fig. 5-8)

- To mount the keyless chuck **3**, carry out the operations in consecutive stages as it is shown in fig. 5-8.
- To dismantle the keyless chuck **3**, carry out the operations in consecutive stages as it is shown in fig. 5-8.



**Attention: keep in mind that in the process of mounting / dismantling of the keyless chuck **3** the screw **20** has a left-hand thread.**

## Screwdriver bit / magnetic holder (see fig. 9)

For short screwdriver bits use the magnetic holder **21** for their reliable fixing (see fig. 9). A magnetic holder **21** is not needed for extended screwdriver bits **19** (specially purposed for screwdrivers).

## Charging procedure of the power tool battery

### Initial operating of the power tool

**The power tool is supplied with a partially charged battery **16**. Before the first use, the battery **16** must be fully charged.**

### Charging process (see fig. 10-11)

- Centre the reverse switch **14**.
- Press the battery lock **5** and remove the battery **16** (see fig. 10.1, 11.1).
- Connect the charger **18** to the power supply.
- Insert battery **16** into charger **18** (see fig. 10.2, 11.2).
- Disconnect the charger **18** from power supply after charging.

- Remove the battery **16** from the charger **18** and mount battery **16** in the power tool (see fig. 10.3, 11.3).

## Charger indicators (see fig. 12-14)

Charger indicators **23** and **24** inform of the battery **16** charging process. Signals of the indicators **23** and **24** are shown on the label **22** (see fig. 12-14).

- Fig. 12.1, 13.1, 14.1 - (the green indicator **24** is on, the battery **16** is not inserted in the charger **18**) - the charger **18** is connected to the power network (ready for charging).
- Fig. 12.2, 13.2, 14.2 - (the green indicator **24** is blinking, the battery **16** is inserted in the charger **18**) - the battery **16** is being charged.
- Fig. 12.3, 13.3, 14.3 - (the green indicator **24** is on, the battery **16** is inserted in the charger **18**) - the battery **16** is fully charged.
- Fig. 12.4, 13.4, 14.4 - (the red indicator **23** is on, the battery **16** is inserted in the charger **18**) - the charging process of the battery **16** is terminated due to inappropriate temperature. When the temperature conditions are normal, the process of charging will resume.
- Fig. 12.5, 13.5, 14.5 - (the red indicator **23** is blinking, the battery **16** is inserted in the charger **18**) - the charging process of the battery **16** is terminated because of its failure. Replace the faulty battery **16**, its further use is prohibited.



**In the process of charging the battery **16** and the charger **18** become hot, it is a normal process.**

## Switching the power tool on / off

**Make sure that the reverse switch **14** is not centred, this blocks on / off switch **15**.**

### Switching on:

Press on / off switch **15**.

### Switching off:

Release the on / off switch **15**.

## Design features of the power tool

### Battery

The battery **16** is protected by the safety system against deep discharge. In case of complete discharge, the power tool is automatically switched off. **Attention: do not try to switch on the power tool when the protection system is activated the battery **16** can be damaged.**

### Temperature protection

The temperature protection system enables to automatically deactivate the power tool in case of excess load. The system guarantees protection of the power tool from damage in case of noncompliance with the operation conditions.

### Indicators of the state of battery charge (see fig. 15-16)

With the push of the button **6** the indicators **7** show the state of charge of the battery **16** (see fig. 15-16).

## LED lamp

When the on / off switch **15** is pushed, the LED lamp **4** is automatically switched on that allows to carry out works in low light conditions.

## Function switch (see fig. 17)



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

**Function switch 11 is designed for the switching the following operation modes of the tool:**

**Screwing** (set the function switch **11** in the position indicated in figure 17.1) - for screwing in of threaded fastening elements. In this operation mode, it's possible to set one of the 21 torque values.

**Drilling** (set the function switch **11** in the position indicated in figure 17.2) - non-impact drilling in wood, synthetics, metal.

**Impact drilling** (set the function switch **11** in the position indicated in figure 17.3) - impact drilling in masonry, concrete, natural stone.

## Torque regulator

Rotate the regulator **12** in order to set one of the 21 torque values most suitable for the work performed.



It is recommended to set the torque regulator **12** into the position "Drill" to perform drilling.

## Stepless speed adjustment



Speed is controlled from 0 to maximum by pressing force of on / off switch **15**. Weak pressing results in low revolutions, which enable a smooth power tool switch-on.

## Step speed selector switch



**Attention: one can only change the revolutions per minute range after the engine fully stops.**

In order to put in the "L" gear, move the switch **9** back. This mode is used for the fastening of screws or for large diameter hole drilling.

In order to choose the "H" gear, move the switch **9** forward. This mode is used for speed drilling of small diameter holes.

## Changing the rotational directions (see fig. 18)



**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 reverse switch **14** to the left as it is shown in fig. 18.1.

**Counter clockwise rotation** (unscrewing the screws) - move the reverse switch **14** to the right as it is shown in fig. 18.2.

## Spindle automatic locking

If the on / off switch **15** is not pressed, the spindle of the power tool is locked this enables to use the power tool as an ordinary screwdriver (for example it can be used to tighten manually screws or bolts, if the battery is low).

## Break rundown

Break rundown stops the spindle of the power tool immediately after the power tool is turned off. This helps to avoid an excessive tightening of the bolts and screws and prevents work pieces, screwdriver bits and slots of fastening elements from being damaged.

## Brushless motor

Power tool equipped with a brushless motor that provides the following advantages (compared to the power tool having a brush motor):

- high reliability due to the lack of wearing parts (carbon brushes, commutator);
- increased operating time on a single charge;
- compact design and light weight.

---

## Recommendations on the power tool operation

### Drilling (see fig. 19-21)

- 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. 19.1).
- 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 19.2.
- In order to decrease dust production when drilling holes in walls and ceilings, take actions indicated in fig. 20.
- 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. 21). Start drilling at lower speed increasing it as the hole deepens.

### Impact drilling

During the impact drilling, the result does not depend on the pressure applied to the power tool - this is caused due to the peculiarities in the impact mechanism design. That is why you should not apply excessive pressure to the power tool - it can jam the drill and overload the engine.

### Screwing the screws (see fig. 22)

- To make fastening of screws easier and in order to prevent cracking of the work pieces, first drill a hole with a diameter equal to 2/3 of a diameter of the screw.
- If you are connecting work pieces with the help of screws, in order to achieve durable joint without getting cracks, fracturing or layering, take actions shown in figure 22.

---

## Power tool maintenance / preventive measures

Before execution of any procedures, centre the reverse switch 14.

### Battery maintenance instruction

- Charge timely before the battery 16 is completely exhausted. Stop operation in low power and charge it immediately.
- Do not overcharge when the battery 16 is full, otherwise it will shorten the life time.
- Charge battery 16 in the room temperature of 10°C to 40°C (50°F to 104°F).
- Charge battery 16 every 6 months without operation for a long time.
- Replace worn out batteries in time. Decline of production or a significantly shorter runtime of the power tool after charging indicates aging of the battery 16 and the need for replacement. It should be taken into account that the battery 16 may discharge faster if the works take place in the temperature below 0°C.
- In case of long time storage without use, it is recommended to store the battery 16 at room temperature, it should be charged to 50%.

### 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 10.

### 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.crown-tools.com](http://www.crown-tools.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.

### Li-Ion batteries

The contained Li-Ion batteries are subject to the Dangerous Goods Legislation requirements. The user can transport the batteries by road without further requirements.

When being transported by third parties (e.g.: air transport or forwarding agency), special requirements on packaging and labelling must be observed. For preparation of the item being shipped, consulting an expert for hazardous material is required.

Dispatch batteries only when the housing is undamaged. Tape or mask off open contacts and pack up the battery in such a manner that it cannot move around in the packaging. Please also observe possibly more detailed national regulations.

---

## 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

Taraudeuse à pile rechargeable Perceuse / visseuse à percussion sans fil	CT21152HMX	CT21152HMX-4	CT21153HMX	CT21153HMX-4
Voltage gradué	[V] 20	20	20	20
Régime à vide (première vitesse "L" / seconde vitesse "H")	[min <sup>-1</sup> ] 0-550 / 0-2200	0-550 / 0-2200	0-550 / 0-2200	0-550 / 0-2200
Fréquence percussion (première vitesse "L" / seconde vitesse "H")	[min <sup>-1</sup> ] 0-8800/0-35200	0-8800/0-35200	0-8800/0-35200	0-8800/0-35200
Couple max. (faible / fort)	[Nm] 70 / 160	70 / 160	70 / 160	70 / 160
Type de batterie	—	Li-ion	—	Li-ion
Temps de chargement de la batterie	[min] —	60	—	60
Capacité de la batterie	[Ah] —	4	—	4
Plage de resserrement du mandrin	[mm] [pouces] 1,5-13 1/16"-1/2"	1,5-13 1/16"-1/2"	1,5-13 1/16"-1/2"	1,5-13 1/16"-1/2"
<b>Puissance de perçage:</b>				
- béton	[mm] [pouces] —	—	—	—
- acier	[mm] [pouces] 13 1/2"	13 1/2"	13 1/2"	13 1/2"
- bois	[mm] [pouces] 150 5-58/64"	150 5-58/64"	150 5-58/64"	150 5-58/64"
Pression acoustique	[dB(A)] —	—	—	—
Puissance acoustique	[dB(A)] —	—	—	—
Vibration	[m/s <sup>2</sup> ] —	—	—	—

\* La tension initiale maximale de la batterie (mesurée sans charge de travail) est de 20 Volts. La tension nominale est de 18 Volts.

## Bruit d'information



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

## CE\*\* Déclaration de conformité

Nous déclarons sous notre propre responsabilité que le produit décrit sous "Spécifications de l'outil électrique" est en conformité avec toutes les dispositions des directives 2006/42/EC et leurs modifications ainsi qu'avec les normes suivantes :

EN 62841-1:2015,  
EN 62841-2-1:2018,  
EN 55014-1:2017,  
EN 55014-2:2015.

Gestionnaire de certification

Wu Cunzhen

\*\* - pour outils électriques avec tension 220-240 V.

Merit Link International AG  
Stabio, Suisse.



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

## Règles générales de sécurité



**AVERTISSEMENT ! Lire tous les avertissements de sécurité, instructions, illustrations et spécifications fournis avec cet outil électrique.** Le non-respect des avertissements et des instructions peut provoquer une décharge électrique, un feu et / ou des blessures graves.

**Conservé 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**

### 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 bouclier, 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.

• **Conserver 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 inhabituelles.

• 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.

## Utilisation et entretien des outils de la batterie

• **Rechargez uniquement avec le chargeur spécifié par le fabricant.** Un chargeur approprié pour un type de bloc batterie peut créer un risque d'incendie lorsqu'il est utilisé avec un autre bloc de batterie.

• **Utilisez des outils électriques uniquement avec des blocs de batterie spécifiquement désignés.** L'utilisation de tout autre bloc de batterie peut créer un risque de blessures et d'incendies.

• **Lorsque le bloc de batterie n'est pas utilisé, gardez-le loin des autres objets métalliques, tels que les trombones, les pièces de monnaie, les clés, les clous, vis ou autres objets métalliques qui peuvent établir une connexion d'une borne à un autre.** La mise en court-circuit des bornes de batterie peut provoquer des brûlures ou un incendie.

• **Dans des conditions abusives, le liquide peut être éjecté de la batterie ; évitez tout contact. En cas de contact accidentel, rincez à l'eau.** Si le liquide entre en contact avec les yeux, cherchez en outre une aide médicale. Le liquide éjecté de la batterie peut provoquer des irritations ou brûlures.

• **Évitez la mise en marche involontaire. Assurez-vous que l'interrupteur marche / arrêt est en position arrêté avant d'insérer le bloc de batterie.** Portez l'outil électrique avec votre doigt sur l'interrupteur marche / arrêt ou insérez le bloc batterie dans les outils électriques qui ont des interrupteurs en accidents.

• **N'ouvrez - pas la batterie.** Risque de court - circuit.

• **En cas d'endommagement et d'utilisation incorrecte de la batterie, des vapeurs peuvent être émises. Favorisez de l'air frais et consultez un médecin en cas d'affection.** Les vapeurs peuvent irriter le système respiratoire.

• **Lorsque la batterie est défectueuse, le liquide peut s'échapper et entrer en contact avec des composants adjacents.** Vérifiez les parties concernées. Nettoyez ces parties ou remplacez - les, si nécessaire.

• **Protégez la batterie contre la chaleur, par exemple, également contre l'irradiation solaire continue et les incendies.** Il existe un risque d'explosion.



**AVERTISSEMENTS !** Lisez tous les avertissements de sécurité et les instructions.

• **Protégez le chargeur de la batterie de la pluie ou de l'humidité.** La pénétration de l'eau dans le chargeur de la batterie augmente le risque choc électrique.

• **Ne chargez pas d'autres batteries.** Le chargeur de la batterie est approprié uniquement pour charger des batteries au lithium-ion dans la gamme de tension indiquée. Autrement, il existe un risque d'incendie et d'explosion.

- **Gardez le chargeur de la batterie propre.** La contamination peut provoquer un risque de choc électrique.
- **Vérifiez le chargeur de la batterie, le câble et la fiche chaque fois avant leur utilisation. N'utilisez pas le chargeur de batterie lorsque des défauts sont détectés. N'ouvrez pas le chargeur de batterie vous-même et ne le réparez que par du personnel qualifié à l'aide de pièces de rechange d'origine.** Les chargeurs de batterie, les câbles et les fiches endommagés augmentent le risque de choc électrique.
- **N'utilisez pas le chargeur de batterie sur des surfaces facilement inflammables (par exemple, papier, tissus, etc.) ou dans des environnements combustibles.** Il existe un risque d'incendie pouvant être provoqué par le réchauffement du chargeur de la batterie durant chargement.

## 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.
- REMARQUE :** L'avertissement ci-dessus s'applique uniquement aux perceuses à percussion.
- **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.

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

- La pièce à travailler doit être fixée. Utiliser des matériaux de fixation ou des étaux pour la fixer, afin de garantir une sécurité plus grande.
- L'amiante étant une cause de cancer, ne pas travailler sur des matériaux contenant de l'amiante.
- L'outil électrique peut être posé uniquement après que ses parties sont complètement statiques. L'accessoire sur l'outil électrique peut se serrer pendant le travail, ce qui peut compliquer le contrôle de l'outil électrique.
- Il est nécessaire d'utiliser un détecteur approprié pour déceler la location des fils électriques dissimulés. Sinon, obtenir les informations pertinentes auprès de l'unité d'alimentation électrique locale. Le forage de fils électriques provoque des incendies et des décharges électriques. Des conduites de gaz endommagées entraînent des explosions. Des conduites d'eau perforées peuvent provoquer des dommages.

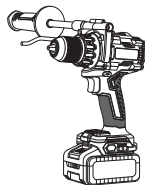
- Dans le cas où un accessoire installé sur l'outil électrique est serré, éteindre l'outil électrique et rester calme. À ce moment, l'outil électrique produit un couple réactif extrêmement élevé, entraînant une course de retour. Des accessoires installés sur l'outil électrique sont susceptibles d'être serrés, par exemple : surcharge de l'outil électrique ou inclinaison des accessoires installés sur l'outil électrique pendant le travail.
- En cas de tronçonnage des fils ou de lignes électriques dissimulés de l'outil électrique, tenir la poignée isolée afin d'utiliser l'outil électrique. En cas de contact de l'outil électrique avec une ligne sous tension, les pièces métalliques sur l'outil électrique sont conductrices d'électricité et peuvent provoquer une décharge électrique.
- Lors de l'utilisation, tenir fermement l'outil électrique et s'assurer d'être en position stable. Tenir l'outil électrique avec les mains.
- Lors de l'utilisation de l'outil électrique, il est possible de maintenir uniquement la position du commutateur de la poignée principale plutôt que les autres parties.
- Éviter de couper le moteur d'un outil électrique lorsqu'il est en charge.
- Ne jamais retirer les éclats ou fragments lorsque le moteur de votre outil électrique est en marche.
- Utilisez des accessoires sans défauts - cela facilitera le travail de l'outil électrique.
- La modification dans la conception des mèches et l'utilisation d'orifices et accessoires amovibles non prévus pour cet outil électrique sont formellement interdites.
- Ne pas appliquer de pression excessive lors de l'utilisation de l'outil électrique sous risque de bloquer la mèche et de surcharger le moteur.
- Ne pas laisser les mèches se bloquer dans le matériau travaillé. Si cela se produit, ne pas essayer de les libérer au moyen du l'outil électrique. Il y a un risque de mise hors service de l'outil électrique.
- Il est strictement interdit de retirer les mèches bloquées dans le matériau travaillé avec un marteau ou d'autres objets. Les fragments de métal peuvent nuire à la fois à l'opérateur et aux personnes proches.
- Éviter la surchauffe de l'outil électrique en cas d'utilisation prolongée.

## 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



**Taraudeuse à pile rechargeable**  
**Perceuse / visseuse à percussion sans fil**  
 Les zones grisées représentent une applique molle (à la surface isolée).

Symbole	Légende
	<b>Etiquette avec le numéro d'usine:</b> CT ... - modèle; XX - date de fabrication; XXXXXXX - numéro d'usine.
	Le moteur sans balai.
	Lisez attentivement toutes les consignes de sécurité et les instructions.
	Portez les lunettes de protections.
	Portez le casque de protection.
	Portez le masque antipoussière.
	Ne réchauffez pas la batterie au-dessus de 45°C. Conservez à l'abri des rayons directs du soleil.
	Ne jetez pas la batterie avec les déchets ménagers.
	Ne jetez pas la batterie dans le feu.
	Ne laissez pas la batterie sous la pluie.
	Temps de chargement de la batterie.
	Sens du mouvement.
	Sens de la rotation.
	Bloqué.

Symbole	Légende
	Débloqué.
	Action interdite.
	Mode " Visseuse ".
	Mode de fonctionnement " Perçage ".
	Mode de fonctionnement " Perçage à choc ".
	Signe certifiant que l'article correspond aux directives CE et aux standards harmonisés de l'Union Européenne.
	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

Cet outil électrique a été conçu pour percer des trous dans le bois, le plastique et le métal, ainsi que pour visser et dévisser des éléments de fixation filetés (vis, boulons, etc.).

Ces modèles permettent le perçage à percussion dans la brique, le ciment et autres matériaux similaires.

## Composants de l'outil électrique

- 1 Poignée supplémentaire \*
- 2 Butée de profondeur \*
- 3 Mandrin auto - serrant
- 4 Voyant LED
- 5 Système de blocage de la batterie \*
- 6 Bouton de contrôle de charge de la batterie \*
- 7 Voyant de charge de la batterie \*
- 8 Vis de serrage \*
- 9 Sélecteur de vitesse étape par étape
- 10 Fentes d'aération
- 11 Commutateur
- 12 Régulateur de couple
- 13 Dragonne \*
- 14 Interrupteur de sens inverse
- 15 Interrupteur marche / arrêt
- 16 Batterie \*
- 17 Pince de bande \*
- 18 Chargeur \*
- 19 Embout de tournevis \*
- 20 Vis
- 21 Aimant de retenue \*
- 22 Étiquette du chargeur \*
- 23 Voyant (rouge) \*
- 24 Voyant (vert) \*

\* Accessoires

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

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

Avant l'exécution des procédures, positionnez l'interrupteur sur 14.



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)

Il est recommandé d'utiliser la poignée auxiliaire 1 pour toute opération. La poignée supplémentaire 1 peut être placée dans la position la plus confortable pour l'utilisateur.

- Desserrez la poignée supplémentaire 1 comme montré dans la fig. 1.1.
- Placez la poignée supplémentaire 1 dans la position souhaitée (voir la fig. 1.2).
- Serrez la poignée supplémentaire 1 comme montré dans la fig. 1.3.

Butée de profondeur (voir la fig. 2)

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

- Desserrez la vis de serrage 8 (voir la fig. 2.1).
- Posez la pointe de la mèche sur le mur et déplacez la butée de profondeur 2 jusqu'à ce que son extrémité touche le mur, comme représenté sur la figure 2.1.
- Ramenez la butée de profondeur 2 en arrière pour régler la profondeur de perçage voulue (distance "a") (voir la fig. 2.2).
- Serrez la vis de serrage 8 (voir la fig. 2.1) et percez le trou (voir la fig. 2.3).

Monter / remplacer les accessoires (voir les fig. 3-4)



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

- Ouvrir les mâchoires du mandrin sans clé 3, faire pivoter l'avant comme indiqué aux fig. 3-4.
- Monter / remplacer l'accessoire.
- Visser le mandrin sans clé 3, sans le tordre, comme indiqué aux fig. 3-4.

Monter / remplacer le mandrin sans clavette (voir les fig. 5-8)

- Pour installer le mandrin sans clé 3, suivre les étapes consécutives comme indiquées aux fig. 5-8.
- Pour déposer le mandrin sans clé 3, suivre les étapes consécutives comme indiquées aux fig. 5-8.



**Avertissement:** rappelez-vous que pendant la phase de montage / démontage du mandrin à clavette 3, la vis 20 a un filetage positionné à gauche.

Embout de tournevis / aimant de retenue (voir la fig. 9)

Concernant les forets de vissage courts, utilisez la tige porteuse 21 (voir la fig. 9).

L'aimant de retenue 21 n'est pas nécessaire pour les embouts de tournevis prolongés 19 (spécialement conçus pour les tournevis).

## Méthode de recharge de la batterie de l'outil électrique

Première utilisation de l'outil électrique

L'outil électrique est livré avec une batterie 16 partiellement chargée. Avant de commencer à l'utiliser, il faut la charger complètement.

Recharge (voir les fig. 10-11)

- Positionner l'interrupteur au centre 14.
- Appuyez sur le verrou de batterie 5 et retirez la batterie 16 (voir les fig. 10.1, 11.1).

- Branchez le chargeur **18** au secteur.
- Insérez la batterie **16** dans le chargeur **18** (voir les fig. 10.2, 11.2).
- Débranchez le chargeur **18** de l'alimentation après l'achèvement de l'alimentation.
- Retirez la batterie **16** du chargeur **18** et montez la batterie **16** dans l'outil électrique (voir les fig. 10.3, 11.3).

### Indicateurs du chargeur (voir les fig. 12-14)

Les voyants **23** et **24** du chargeur indiquent l'avancement du chargement de la batterie **16**. Les signaux des voyants **23** et **24** sont indiqués sur l'étiquette **22** (voir les fig. 12-14).

- Fig. 12.1, 13.1, 14.1 - (le témoin vert **24** est allumé, la batterie **16** n'est pas connectée au chargeur **18**) - celui-ci est branché sur le réseau électrique (prêt à charger).
- Fig. 12.2, 13.2, 14.2 - (le témoin vert **24** clignote, la batterie **16** est connectée au chargeur **18**) - elle est en charge.
- Fig. 12.3, 13.3, 14.3 - (le témoin vert **24** est allumé, la batterie **16** est connectée au chargeur **18**) - elle est complètement chargée.
- Fig. 12.4, 13.4, 14.4 - (le témoin rouge **23** est allumé, la batterie **16** est connectée au chargeur **18**) - la charge de la batterie **16** a été interrompue à cause d'une température inadaptée. Lorsque les conditions de température seront normales, la charge reprendra.
- Fig. 12.5, 13.5, 14.5 - (le témoin rouge **23** clignote, la batterie **16** est connectée au chargeur **18**) - la charge de la batterie **16** a été interrompue à cause d'un dysfonctionnement. Changez la batterie **16** défectueuse, il est interdit de continuer à l'utiliser.



**Lors du chargement, la batterie 16 et le chargeur 18 se mettent à chauffer ; c'est tout à fait normal.**

## Mettre en marche / arrêter l'outil électrique

**S'assurer que la position de l'interrupteur 14 n'est pas au centre; cela permet de verrouiller l'interrupteur marche / arrêt 15.**

### Activer:

Appuyer sur l'interrupteur marche / arrêt **15**.

### Désactiver:

Relâcher l'interrupteur marche / arrêt **15**.

## Caractéristiques de l'outil électrique

### Batterie

La batterie **16** est protégée par un système de sécurité contre les pertes de courant. Lorsqu'elle se décharge complètement, l'outil électrique s'éteint automatiquement. **Attention : ne pas essayer l'interrupteur de l'outil électrique lorsque le système de protection est allumé car la batterie 16 peut en être endommagée.**

## Protection contre la température

Le système de protection contre la température permet de couper automatiquement l'outil électrique en cas de surcharge. Le système garantit que le système de protection de l'outil ne soit pas endommagé en cas de manque de conformité aux conditions d'utilisation.

## Témoins de l'état de charge de la batterie (voir les fig. 15-16)

Si vous appuyez sur le bouton **6**, le voyant **7** se met à indiquer le niveau de charge de la batterie **16** (voir les fig. 15-16).

## Voyant LED

Lorsque l'on appuie sur l'interrupteur marche / arrêt **15**, le voyant LED **4** s'allume automatiquement ce qui permet de travailler sous peu de lumière.

## Commutateur de modes de travail (voir la fig. 17)



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

## Sélecteur de fonction 11 a été conçu pour commuter entre les modes de travail suivants de l'outil:

**Visser** (placez le commutateur **11** sur la position indiquée dans la figure 17.1) - pour visser dans des éléments de fixation filetés. Dans ce mode d'opération, il est possible de régler une des 21 valeurs de couple de rotation.

**Perçage** (mettre le sélecteur de fonction **11** dans la position indiquée sur la fig. 17.2) - perçage sans percussion dans du bois, matériaux synthétiques et métaux.

**Perceuse à percussion** (mettre le sélecteur de fonction **11** dans la position indiquée sur la fig. 17.3) - perceuse à percussion pour la maçonnerie, le béton, la pierre naturelle.

## Régulateur de couple

Effectuer une rotation du régulateur **12** pour lui affecter l'une des 21 valeurs pour le régulateur de couple.



Il est recommandé de mettre le régulateur de couple **12** sur la position "Perceuse" pour commencer à percer.

## Ajustage de vitesse continue



La vitesse est réglable entre 0 et maximum en appuyant marche / arrêt sur l'interrupteur **15**. Appuyez faiblement pour obtenir des révolutions basses, ce qui permet une mise en marche sans à-coup de l'outil électrique.

## Sélecteur de vitesse étape par étape



**Attention: il n'est possible de changer les révolutions par minute qu'après avoir complètement arrêté le moteur.**

Pour choisir la vitesse " L ", déplacez le commutateur **9** vers l'arrière. On utilise ce mode lorsqu'on enfonce des vis ou pour percer des trous de forts diamètres.

Pour choisir la vitesse " H ", déplacez le commutateur **9** vers l'avant. Ce mode est utilisé pour percer des petits trous à grande vitesse.

## Inversion du sens de marche (voir la fig. 18)



**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** (percer, fixer des vis) - mettre l'interrupteur **14** à gauche comme indiqué à la figure 18.1.

**Rotation dans le sens inverse des aiguilles d'une montre** (dévisser) - mettre l'interrupteur **14** à droite comme indiqué à la figure 18.2.

## Verrouillage automatique de la fusée

Si l'interrupteur marche / arrêt **15** n'est pas enfoncé, la fusée de l'outil électrique est verrouillée ce qui permet d'utiliser l'outil comme un tournevis ordinaire (vous pouvez par exemple l'utiliser pour visser manuellement des vis ou des boulons si le niveau de batterie est faible).

## Butée d'arrêt

Le système de ralentissement stoppe l'axe de l'outil électrique immédiatement une fois qu'il est arrêté. Cela permet d'éviter toute pression excessive sur les bornes et les vis tout en prévenant tout dommage des pièces de travail, des douilles, du foret et de l'embout des fixations.

## Le moteur sans balai

L'outil électrique équipé d'un moteur sans balai qui présente les avantages suivants (par rapport à l'outil motorisé ayant un moteur à balais):

- une haute fiabilité en raison du manque de pièces d'usure (brosses de carbone, commutateur);
- l'augmentation du temps d'exploitation sur une seule charge;
- un modèle compact et de poids léger.

## Recommandations pour utilisation de l'outil électrique

### Perçage (voir les fig. 19-21)

- 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. 19.1).
- Pour éviter de fendre la surface des matériaux en bois avec le foret de la perceuse, veuillez suivre les instructions de la figure 19.2.
- Pour limiter les poussières lors du perçage des trous dans des murs ou des plafonds, suivez les instructions de la fig. 20.
- 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. 21). Commencer à percer à la vitesse la plus faible puis l'augmenter au fur et à mesure que le trou s'approfondit.

## Percer à percussion

Pendant le perçage à percussion, le résultat ne dépend pas de la pression appliquée à l'outil électrique - il est provoqué par les particularités de conception du mécanisme de percussion. C'est pourquoi on ne doit pas appliquer de pression excessive sur l'outil - cela pourrait enrayer la perceuse et surcharger le moteur.

## Vissage des vis (voir la fig. 22)

- Pour faciliter la fixation des vis et afin de prévenir tout risque de fissure des pièces, percer dans un premier temps un trou dont le diamètre équivaut au 2/3 du celui de la vis.
- Si vous assemblez des pièces à l'aide de vis, pour ne pas fissurer, briser ou rayer le support, suivre les instructions de la figure 22.

## Entretien de l'outil électrique / mesures préventives

**Avant l'exécution des procédures, positionnez l'interrupteur sur 14.**

### Instructions d'entretien de la batterie

- Chargez à temps la batterie **16** avant qu'elle ne soit complètement à plat. Arrêtez l'utilisation en courant faible et chargez-la immédiatement.
- Quand la batterie **16** est chargée, ne la surchargez pas pour ne pas raccourcir sa durée de service.
- Chargez la batterie **16** à température ambiante, de 10°C à 40°C (50°F à 104°F).
- Chargez la batterie **16** tous les 6 mois lorsqu'elle n'est pas en utilisation pendant longtemps.
- Remplacer les batteries usagées à temps. Une baisse notable de la puissance de l'outil électrique après chargement indique que la batterie **16** est usagée et qu'il faut la remplacer. A noter, que la batterie **16** peut se décharger rapidement si la température de l'environnement de travail est de moins de 0°C.
- Si l'outil a été rangé longtemps sans l'avoir utilisé, il est conseillé de ranger la batterie **16**, à température de la pièce ; elle devrait être chargée à 50%.

## Nettoyage de l'outil électrique

Un critère indispensable pour utiliser le l'outil électrique sur le long terme est de le nettoyer réguliè-

ment. Chasser régulièrement les poussières de l'outil électrique en utilisant de l'air comprimé dans chaque trou **10**.

### 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.crown-tools.com](http://www.crown-tools.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.

### Batteries Li-Ion

Les batteries Li-Ion utilisées sont soumises aux exigences réglementaires relatives au transport des marchandises dangereuses. L'utilisateur peut donc transporter les batteries par route sans exigences sup-

plémentaires.

Pendant le transport par des tiers (par exemple, une agence de transport aérien ou d'expédition), des exigences particulières relatives à l'emballage et à l'étiquetage doivent être respectées. Pour préparer l'article expédié, il est nécessaire de consulter un expert en matières dangereuses.

Expédier les batteries uniquement lorsque le boîtier n'est pas endommagé. Mettre du ruban adhésif ou cache sur les contacts à fermeture et emballer la batterie de sorte qu'elle ne puisse pas bouger dans l'emballage. Bien vouloir respecter également les réglementations nationales éventuellement plus détaillées.

---

## 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.

## Specifiche tecniche dell'utensile elettrico

Trapano / avvitatore a batteria Trapano a percussione / avvitatore a batteria	CT21152HMX	CT21152HMX-4	CT21153HMX	CT21153HMX-4
<b>Voltaggio</b>	[V] 20	20	20	20
<b>Velocità a vuoto (prima velocità "L" / seconda velocità "H")</b>	[min <sup>-1</sup> ] 0-550 / 0-2200	0-550 / 0-2200	0-550 / 0-2200	0-550 / 0-2200
<b>Percussioni al minuto (prima velocità "L" / seconda velocità "H")</b>	[min <sup>-1</sup> ] 0-8800/0-35200	0-8800/0-35200	0-8800/0-35200	0-8800/0-35200
<b>Max. coppia (morbido / duro)</b>	[Nm] 70 / 160	70 / 160	70 / 160	70 / 160
<b>Tipo di batteria</b>	—	Li-ion	—	Li-ion
<b>Tempo di ricarica per la batteria</b>	[min] —	60	—	60
<b>Potenza della batteria</b>	[Ah] —	4	—	4
<b>Serraggio del mandrino</b>	[mm] [pollici] 1,5-13 1/16"-1/2"	1,5-13 1/16"-1/2"	1,5-13 1/16"-1/2"	1,5-13 1/16"-1/2"
<b>Capacità di foratura:</b>				
- cemento	[mm] [pollici] —	—	—	—
- acciaio	[mm] [pollici] 13 1/2"	13 1/2"	13 1/2"	13 1/2"
- legno	[mm] [pollici] 150 5-58/64"	150 5-58/64"	150 5-58/64"	150 5-58/64"
<b>Pressione sonora</b>	[dB(A)] —	—	—	—
<b>Potenza acustica</b>	[dB(A)] —	—	—	—
<b>Vibrazione ponderata</b>	[m/s <sup>2</sup> ] —	—	—	—

\* La tensione massima iniziale della batteria (misurata senza carico di lavoro) è 20 Volt. La tensione nominale è 18 Volt.

## Rumore informazioni



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

## CE\*\* Dichiarazione di conformità

Dichiariamo sotto la nostra piena responsabilità che il prodotto descritto nella sezione "Specifiche tecniche dell'utensile elettrico" è conforme a tutte le disposizioni pertinenti delle Direttive 2006/42/EC e alle relative modifiche, nonché alle seguenti Normative:

EN 62841-1:2015,  
EN 62841-2-1:2018,  
EN 55014-1:2017,  
EN 55014-2:2015.

Responsabile  
della certificazione

Wu Cunzhen

\*\* - per elettroutensili con tensione 220-240 V.

Merit Link International AG  
Stabio, Svizzera, 08.12.2021



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

## Regole generali di sicurezza



**ATTENZIONE!** Leggere tutte le avvertenze di sicurezza, le istruzioni, le illustrazioni e le specifiche fornite con questo elettroutensile. 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, frigo-**

**riferi, 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'uten-

sile elettrico. Pertanto, la corretta tenuta può ridurre il rischio di incidenti o infortuni.

## Utilizzo e manutenzione della batteria

• **Ricaricare la batteria esclusivamente con il caricatore specificato dal produttore.** Un caricatore adatto per un tipo di batteria può esporre al rischio d'incendio se usato con una batteria diversa.

• **Utilizzare utensili elettrici con gruppi batteria specificatamente designati.** L'utilizzo di eventuali altri gruppi batteria può creare un rischio di lesione e incendio.

• **Quando il gruppo batteria non è in uso, tenere lontano da altri oggetti metallici, come graffette, monete, chiavi, chiodi, viti o altri piccoli oggetti metallici, che potrebbero effettuare una connessione tra i due terminali.** L'eventuale connessione dei due terminali può causare ustioni o incendi.

• **In condizioni di abuso della batteria, del liquido potrebbe fuoriuscire; evitare il contatto. In caso di accidentale contatto con il liquido, sciacquare con acqua. Se il liquido viene in contatto con gli occhi, rivolgersi immediatamente ad un medico.** Il liquido che fuoriesce dalla batteria può causare irritazioni o ustioni.

• **Evitare accensioni involontarie. Assicurarsi che l'interruttore on / off è in posizione off prima di inserire il gruppo batteria.** Trasportare l'utensile elettrico con il dito sull'interruttore on / off o inserire il gruppo batteria in utensili elettrici quando l'interruttore è su on può causare incidenti.

• **Non aprire la batteria.** Pericolo di corto circuito.

• **Possono essere emessi dei vapori in caso di danno o uso improprio della batteria. Aerare l'ambiente e consultare il medico in caso di disturbi.** I vapori possono irritare le vie respiratorie.

• **Quando la batteria è difettosa del liquido potrebbe fuoriuscire e venire a contatto con i componenti adiacenti.** Controllare tutte le parti interessate. Pulire queste parti o sostituirle, se necessario.

• **Proteggere la batteria dal calore, per esempio anche dai raggi del sole o fuoco.** C'è pericolo di esplosione.



**ATTENZIONE! Leggere tutte le avvertenze di sicurezza e tutte le istruzioni.**

• **Proteggere il caricabatteria da pioggia e umidità.** La penetrazione di acqua in un caricabatteria aumenta il rischio di folgorazione.

• **Non caricare altre tipi di batterie.** Il caricabatteria è adatto solo per caricare batterie agli ioni di litio entro i limiti della tensione indicata. In caso contrario v'è il pericolo di incendio ed esplosione.

• **Tenere il caricabatteria pulito.** La contaminazione può causare il pericolo di scossa elettrica.

• **Controllare il caricabatteria, il cavo e la spina prima di ogni utilizzo.** Non utilizzare il caricabatteria quando vengono rilevati difetti. Non aprire voi stessi il caricabatteria e farlo riparare da personale qualificato usando ricambi originali. Carica batterie, cavi e spine danneggiati aumentano il rischio di scosse elettriche.

• **Non utilizzare il caricabatteria su superfici facilmente infiammabili (ad esempio, carta, tessuti, ecc.) o in ambienti con presenza di polveri o sostanze combustibili.** Pericolo d'incendio dovuto al surriscaldamento del caricabatteria durante il funzionamento.

## 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.
- NOTA:** L'avviso di cui sopra si applica solo a trapani a percussione e può essere omessa per trapani diversi da trapani a percussione.
  - **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.

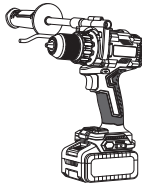



## Linee guida di sicurezza durante il funzionamento dell'utensile elettrico















- Il pezzo da lavorare deve essere fissato. Dispositivi di fissaggio o altro devono essere utilizzati per fissare il pezzo da lavorare, i quali saranno più sicuri che mantenere il pezzo da lavorare con le mani.
- Considerando che l'amianto può provocare il cancro, i materiali contenenti amianto non devono essere lavorati.
- L'utensile elettrico può essere posato solo dopo che le parti dell'utensile elettrico sono completamente ferme. Gli accessori dell'utensile elettrico si potrebbero bloccare durante il lavoro, il che può rendere difficile per voi controllare l'utensile elettrico.
- Devono essere usati speciali rivelatori di cavi di alimentazione nascoste. Oppure / si possono ottenere informazioni in merito presso l'agenzia di fornitura elettricità locale. La foratura di fili elettrici causerà incendi e scosse elettriche. Danneggiamenti ai tubi del gas causeranno esplosioni. Se i tubi dell'acqua sono perforati, causeranno danni alla proprietà.
- Nel caso in cui un accessorio installato sull'utensile elettrico si blocca, si deve spegnere l'utensile elettrico e mantenere la calma. In queste situazioni, l'utensile elettrico produce una moto rotatorio reattivo estremamente elevato con conseguente rotazione di ritorno. L'accessorio installato sull'utensile elettrico sono suscettibili a blocchi, ad esempio: ipercarica dell'utensile elettrico o alterazioni dell'accessorio installato sull'utensile elettrico durante la lavorazione.
- Se i cavi elettrici nascosti o linee di alimentazione dell'utensile elettrico stesso vengono tagliati accidentalmente durante il lavoro, è necessario tenere l'utensile elettrico tramite la maniglia isolante per lavorare con l'utensile elettrico. Quando l'utensile elettrico è in contatto con una linea elettrica, le parti metalliche



- dell'utensile elettrico condurranno elettricità e possono causare all'operatore uno shock elettrico.
- Durante il lavoro, è necessario tenere saldamente l'utensile elettrico e assicurarsi di essere in una posizione stabile. Dovete tenere l'utensile elettrico con entrambe le mani.
- Quando si lavora e utilizzate l'utensile elettrico, si può tenere solo la posizione dell'interruttore della maniglia principale, piuttosto che altre parti.
- Evitare l'arresto dell'utensile elettrico quando caricato.
- Non rimuovere eventuali trucioli o frammenti con motore dell'utensile elettrico in funzione.
- Utilizzare accessori senza difetti - renderà l'uso dell'apparecchio elettrico più facile.
- La modifica del disegno delle punte e l'uso di cavità rimovibili e accessori non previsti per questo utensile elettrico è severamente vietato.
- Non applicare una pressione eccessiva quando si utilizza l'utensile elettrico - la punta del trapano si potrebbe inceppare e sovraccaricare il motore.
- Non permettere alle punte del trapano di bloccarsi nel materiale lavorato. Se questo accade, non cercare di liberarle utilizzando la forza del motore dell'utensile elettrico. Questo potrebbe danneggiare l'utensile elettrico.
- Battere con un martello o altri oggetti sulle punte del trapano incastrati nel materiale lavorato è severamente vietato - frammenti di metallo possono causare ferite sia all'operatore e persone che si trovano nelle vicinanze.
- Evitare di surriscaldare l'utensile elettrico, quando lo si utilizza per un lungo periodo.

## 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>Trapano / avvitatore a batteria</b> <b>Trapano a percussione / avvitatore a batteria</b> Sezioni marcate in grigio - impugnatura morbida (con superficie isolata).
	<b>Adesivo numero di serie:</b> CT ... - modello; XX - data di fabbricazione; XXXXXXX - numero di serie.
	Motore senza spazzole.
	Leggi tutte le norme di sicurezza e le istruzioni.

Simbolo	Significato
	Indossare occhiali protettivi.
	Indossare protezioni per le orecchie.
	Indossare una mascherina antipolvere.
	Non far riscaldare la batteria con temperatura superiore a 45°C. Proteggere dall'esposizione prolungata ai raggi solari.
	Non gettare la batteria in un contenitore di rifiuti domestici.
	Non gettare la batteria nel fuoco.
	Proteggere la batteria dalla pioggia.
	Tempo di ricarica per la batteria.
	Senso del movimento.
	Senso di rotazione.
	Bloccato.
	Sbloccato.
	Vietato.
	Modalità "Avvitare".

Simbolo	Significato
	Modalità "Foratura".
	Modalità "Foratura ad impatto".
	Un segno che certifica che il prodotto è conforme ai requisiti essenziali delle direttive UE e gli standard armonizzati a livello comunitario.
	Attenzione. Importante.
	Informazioni utili.
	Indossare guanti protettivi.
	Controllo velocità continua.
	Non smaltire l'apparecchio in un contenitore per rifiuti domestici.

## Designazione utensile elettrico

L'apparecchio è stato progettato per la foratura di fori in legno, plastica e metallo, nonché per l'avvitamento e l'allentamento di elementi di fissaggio filettati (viti, bulloni, ecc.).

Questi modelli consentono la perforazione a impatto di mattoni, cemento e materiali simili.

## Componenti dell'utensile elettrico

- 1 Impugnatura supplementare \*
- 2 Blocco della profondità \*
- 3 Mandrino auto-serrante
- 4 Luce LED
- 5 Blocco batteria \*
- 6 Pulsante controllo stato carica della batteria \*
- 7 Spie che indicano stato carica della batteria \*
- 8 Vite del morsetto \*
- 9 Selettore di velocità di marcia
- 10 Bocche di ventilazione

- 11 Interruttore di funzione
- 12 Regolatore coppia
- 13 Cinghia di sicurezza \*
- 14 Comando inversione direzione
- 15 Interruttore on / off
- 16 Batteria \*
- 17 Clip per cintura \*
- 18 Caricabatteria \*
- 19 Punta di cacciavite \*
- 20 Vite
- 21 Supporto magnetico \*
- 22 Etichetta caricabatteria \*
- 23 Spia (rossa) \*
- 24 Spia (verde) \*

\* Optional

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

## Installazione e regolazione elementi dell'utensile elettrico

Prima di eseguire qualsiasi procedura, centrare il selettore della direzione di rotazione 14.



**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)**

Si consiglia di utilizzare la maniglia aggiuntiva 1 durante il funzionamento. L'impugnatura supplementare 1 può essere sistemata nella posizione più confortevole per l'operatore.

- Allentare l'impugnatura supplementare 1 come mostrato in fig. 1.1.
- Collocare l'impugnatura supplementare 1 nella posizione desiderata (vedi fig. 1.2).
- Stringere l'impugnatura supplementare 1 come mostrato in fig. 1.3.

**Blocco della profondità (vedi fig. 2)**

Utilizzare il limitatore di profondità 2 per selezionare la profondità di perforazione richiesta (vedi fig. 2).

- Allentare la vite di serraggio 8 (vedi fig. 2.1).
- Toccare la parete con la punta della punta e spostare il fermo di profondità 2 fino a toccare la parete, come mostrato nella figura 2.1.
- Spostare il fermo di profondità 2 nella posizione per impostare la profondità di foratura necessaria (distanza "a") (vedi fig. 2.2).

- Stringere la vite di serraggio 8 (vedi fig. 2.1) e praticare il foro (vedi fig. 2.3).

**Montaggio / sostituzione degli accessori (vedi fig. 3-4)**



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

- Aprire le ganasce del mandrino autoserrante 3, ruotando la parte anteriore come mostrato nelle fig. 3-4.
- Montare / rimpiazzare l'accessorio.
- Serrare il mandrino autoserrante 3 senza inclinare l'accessorio, come mostrato nelle fig. 3-4.

**Montaggio / smontaggio del mandrino auto-serrante (vedi fig. 5-8)**

- Per montare il mandrino autoserrante 3, seguire le operazioni come mostrato nelle fig. 5-8.
- Per smontare il mandrino autoserrante 3, seguire le operazioni come mostrato nelle fig. 5-8.



**Attenzione: tenere presente che nell'eseguire il montaggio / smontaggio del mandrino auto - serrante 3, la vite 20 ha la filettatura a sinistra.**

**Punta di cacciavite / supporto magnetico (vedi fig. 9)**

Per le punte cacciavite misura corta, usare il supporto magnetico 21 per una tenuta piu' sicura (vedi fig. 9). Non è necessario un supporto magnetico 21 per punte di cacciavite allungate 19 (destinate proprio ai cacciavite).

## Procedura per ricaricare la batteria dell'utensile elettrico

**Funzionamento iniziale dell'utensile elettrico**

**L'apparecchio elettrico e' fornito con la batteria 16 parzialmente caricata. Prima di farla funzionare per la prima volta, la batteria 16 deve essere completamente caricata.**

**Procedura per la ricarica (vedi fig. 10-11)**

- Posizionare l' interruttore inverso 14.
- Premere il pulsante blocco batteria 5 e rimuovere la batteria 16 (vedi fig. 10.1, 11.1).
- Connettere il caricatore 18 dalla rete elettrica.
- Inserire la batteria 16 sul caricatore 18 (vedi fig. 10.2, 11.2).
- Disconnettere il caricatore 18 dall'alimentatore dopo la ricarica.
- Rimuovere la batteria 16 dal caricatore 18 e montare la batteria 16 sull'apparecchio elettrico (vedi fig. 10.3, 11.3).

**Spie luminose caricatore (vedi fig. 12-14)**

Le spie 23 e 24 del caricabatteria, indicano lo stato di carica della batteria 16. I segnali dati dalle spie 23 e 24 sono mostrati nell'etichetta 22 (vedi fig. 12-14).

- Fig. 12.1, 13.1, 14.1 - (l'indicatore verde **24** è acceso, la batteria **16** non è inserita nel caricatore **18**) - il caricatore **18** è collegato alla rete di alimentazione (pronto per caricare).
- Fig. 12.2, 13.2, 14.2 - (l'indicatore verde **24** lampeggia, la batteria **16** è inserita nel caricatore **18**) - la batteria **16** viene caricata.
- Fig. 12.3, 13.3, 14.3 - (l'indicatore verde **24** è acceso, la batteria **16** è inserita nel caricatore **18**) - la batteria **16** è completamente carica.
- Fig. 12.4, 13.4, 14.4 - (l'indicatore rosso **23** è acceso, la batteria **16** è inserita nel caricatore **18**) - il processo di carica della batteria **16** viene interrotto a causa di temperature inadeguate. Quando le condizioni di temperatura sono normali, il processo di ricarica riprenderà.
- Fig. 12.5, 13.5, 14.5 - (l'indicatore rosso **23** lampeggia, la batteria **16** è inserita nel caricatore **18**) - il processo di carica della batteria **16** viene interrotto a causa del suo guasto. Sostituire la batteria difettosa **16**, il suo ulteriore utilizzo è vietato.



**E' normale, che durante l'operazione di carica della batteria 16 il caricabatteria 18 diventa caldo.**

## Accensione / spegnimento dell'utensile elettrico

**Assicurarsi che l'interruttore inverso 14 non sia centrato: questo blocca l'interruttore on / off 15.**

### Accensione:

Premere l'interruttore on / off **15**.

### Spegnimento:

Rilasciare l'interruttore on / off **15**.

## Caratteristiche dell'utensile elettrico

### Batteria

La batteria **16** e' protetta da un sistema di sicurezza contro una profonda perdita di carica. Nel caso di completa scarica della batteria, l'apparecchio elettrico si spegne automaticamente. **Attenzione: non provate ad accendere l'apparecchio elettrico quando il sistema di protezione e' attivato, poiche' provochereste danni alla batteria 16.**

### Protezione temperatura

Il sistema di protezione temperature permette di disattivare automaticamente l'apparecchio elettrico nel caso di carico eccessivo. Il sistema garantisce la protezione dell'apparecchio elettrico da danni in caso di mancato rispetto delle condizioni di funzionamento.

### Indicatori dello stato di carica della batteria (vedi fig. 15-16)

Premendo il pulsante **6** le spie **7** mostrano lo stato di carica della batteria **16** (vedi fig. 15-16).

### Luce LED

Quando l'interruttore on / off **15** e' premuto, la luce LED **4** si accende automaticamente consentendo di eseguire lavori in condizioni di scarsa illuminazione.

## Interruttore di funzione (vedi fig. 17)



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

**La funzione del dispositivo 11 e' designato per la seguente operazione dell'utensile:**

**Avvitatura** (posizionare l'interruttore di funzione **11** nella posizione indicata in figura 17.1) - per l'avvitamento di elementi di fissaggio filettati. In questa modalità operativa, è possibile impostare uno dei 21 valori di coppia.

**Perforazione** (spostare i dispositivi funzione **11** nelle posizioni indicate alla fig. 17.2) - perforazione senza percussione su legno, materiali sintetici, metallo.

**Trapano a percussione** (impostare gli interruttori di funzione **11** nelle posizioni indicate nella figura 17.3) - con muratura, cemento, pietra naturale.

## Regolatore di coppia

Ruotare il bloccaggio **12** per aumentare o diminuire i giri scegliendo tra i 21 valori possibili quello più adatto al lavoro da eseguire.



Inoltre è raccomandabile mettere il regolatore **12** nella posizione "Trapano" quando si vuole eseguire una foratura.

## Regolazione della velocità



La velocità è controllata da 0 al massimo attraverso la pressione esercitata sull'interruttore on / off **15**. Una pressione leggera del tasto, infatti, porta a giri bassi che permettono un'accensione graduale dell'utensile elettrico.

## Selettore di velocità di marcia



**Avvertenza: è possibile modificare il numero di giri al minuto solo una volta che il motore è stato completamente spento.**

Per selezionare la marcia "L" spostare indietro l'interruttore **9**. Questa modalità e' adatta per il fissaggio di viti o per foratura di buchi a grande diametro.

Per selezionare la marcia "H" spostare in avanti l'interruttore **9**. Questa modalità e' adatta per foratura ad alta velocità o foratura di piccolo diametri.

## Modifica della direzione di rotazione (vedi fig. 18)



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

**Rotazione in senso orario** (forare, avvitare) - muovere l'interruttore inverso **14** a sinistra come illustrato nella figura 18.1.

**Rotazione in senso anti-orario** (sviamento) - muovere l'interruttore inverso **14** a destra come illustrato nella figura 18.2.

### Blocco automatico del mandrino autoserrante

Se l'interruttore on / off **15** non è premuto, il mandrino dell'apparecchio elettrico è bloccato, permettendo quindi di usare l'apparecchio elettrico come un normale cacciavite (per esempio può essere usato per stringere manualmente delle viti o bulloni, quando il livello di carica della batteria è basso).

### Fase d'interruzione

Il sistema di interruzione arresta il mandrino dell'apparecchio elettrico immediatamente dopo lo spegnimento dell'apparecchio elettrico. Questo aiuta ad evitare un tiraggio eccessivo dei bulloni e viti e previene che i pezzi di lavoro, i pezzi del trapano e gli inserti degli elementi per avvitamento si danneggino.

### Motore senza spazzole

Utensile con motore senza spazzole che fornisce i seguenti vantaggi (a confronto con quelli che hanno il motore a spazzola):

- alta affidabilità dovuta alla mancanza di parti di rivestimento (spazzole a carbone, commutatore);
- maggiore durata con una singola ricarica;
- design compatto e peso leggero.

## Raccomandazioni sull'uso dell'utensile elettrico

### Perforazione (vedi fig. 19-21)

- Ingrassare con regolarità 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 più forza all'utensile elettrico e ridurre la velocità di rotazione.
- Nel forare i buchi nel metallo con diametri grandi, forare un buco con un diametro più piccolo per primo, per poi portarlo al diametro necessario (vedi fig. 19.1).
- 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 19.2.
- Per diminuire la produzione di polvere quando si trapano il muro o il soffitto, adottare le misure illustrate in fig. 20.
- Quando si effettuano fori su piastrelle smaltate, per assicurare un centraggio ottimale della punta e per impedire che lo smalto si danneggi, applicare del nastro adesivo al centro del foro previsto e quindi perforare (vedi fig. 21). Iniziare la perforazione a velocità ridotta e aumentarla a mano a mano che il foro diventa più profondo.

### Perforazione a percussione

Nel caso della perforazione a percussione, il risultato non dipende dalla pressione applicata all'utensile elettrico - per via delle particolarità in termini di design del meccanismo di percussione. Per questo motivo non bisognerebbe applicare una pressione eccessiva all'utensile elettrico - poiché questo potrebbe bloccare la punta e sovraccaricare il motore.

### Avvitare le viti (vedi fig. 22)

- Per facilitare l'avvitamento delle viti e per evitare la rottura dei pezzi di lavoro, fare prima un buco con un diametro uguale a 2/3 della vite da utilizzare.
- Se si uniscono sezioni di materiale con delle viti, per ottenere una tenuta duratura ed evitare crepe, fratture o smembramenti seguire le misure illustrate in figura 22.

## Manutenzione dell'utensile elettrico / misure preventive

**Prima di eseguire qualsiasi procedura, centrare il selettore della direzione di rotazione 14.**

### Istruzioni manutenzione batteria

- Caricare dovutamente la batteria **16** prima che sia completamente scarica. Interrompere l'operazione in bassa potenza e caricarla immediatamente.
- Non caricare ulteriormente se la batteria **16** è già completamente carica; questo provoca la diminuzione della vita della batteria.
- Carica la batteria **16** ad una temperatura compresa tra 10°C e 40°C (50°F e 104°F).
- Caricare la batteria **16** ogni 6 mesi se non usata per lunghi periodi.
- Rimpiazzare le batterie scariche per tempo. Un declino di performance o un accorciamento della durata massima d'utilizzo indica l'invecchiamento della batteria **16** e la necessità di rimpiazzarla. Si dovrebbe tenere conto che la batteria **16** può durare meno se si opera a temperature inferiori agli 0°C.
- Nel caso in cui l'apparecchio elettrico non è usato per un lungo periodo, si consiglia di conservare la batteria **16** a temperatura ambiente, con un livello di carica al 50%.

### Pulitura dell'utensile elettrico

Una condizione indispensabile per un uso sicuro e a lungo termine dell'utensile elettrico è quella di tenerlo pulito. Passare dunque con regolarità sull'utensile elettrico dell'aria compressa attraverso i fori dell'aria **10**.

### 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.crown-tools.com](http://www.crown-tools.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.

### Batterie al Li-Ion

Le batterie al Li-Ion disponibili sono soggette alla Legislazione requisiti Merci Pericolose. L'utente può trasportare le batterie su strada senza ulteriori requisiti. Quando trasportate da terzi (es: trasporto aereo o agenzia spedizioni), devono essere osservati dei requisiti speciali per quanto riguarda l'imballaggio e l'etichettatura. E' richiesto la consultazione da parte di un esperto in materiali pericolosi, nella preparazione del prodotto per la spedizione.

Le batterie possono essere trasportate solo se il contenitore è intatto. Mettere del nastro o mascherare i contatti aperti e imballare la batteria in modo che non possa muoversi all'interno della confezione. Si prega di osservare anche le eventuali norme nazionali più dettagliate.

---

## 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

Taladro / atornillador sin cable Taladradora / destornillador de impacto sin cable	CT21152HMX	CT21152HMX-4	CT21153HMX	CT21153HMX-4
Tensión de la batería	[V]	20	20	20
Velocidad de giro en vacío (primera velocidad "L" / segunda velocidad "H")	[min <sup>-1</sup> ]	0-550 / 0-2200	0-550 / 0-2200	0-550 / 0-2200
Número de impactos (primera velocidad "L" / segunda velocidad "H")	[min <sup>-1</sup> ]	0-8800/0-35200	0-8800/0-35200	0-8800/0-35200
Par máx. (suave / fuerte)	[Nm]	70 / 160	70 / 160	70 / 160
Tipo de batería		—	Li-ion	Li-ion
Tiempo de carga de la batería	[min]	—	60	—
Capacidad de la batería	[Ah]	—	4	—
Capacidad de sujeción del portabrocas	[mm] [pulgadas]	1.5-13 1/16"-1/2"	1.5-13 1/16"-1/2"	1.5-13 1/16"-1/2"
Rendimiento de taladro:				
- concreto	[mm] [pulgadas]	—	—	—
- acero	[mm] [pulgadas]	13 1/2"	13 1/2"	13 1/2"
- madera	[mm] [pulgadas]	150 5-58/64"	150 5-58/64"	150 5-58/64"
Presión acústica	[dB(A)]	—	—	—
Potencia acústica	[dB(A)]	—	—	—
Vibración ponderada	[m/s <sup>2</sup> ]	—	—	—

\* La tensión inicial máxima de la batería (medida sin carga de trabajo) es de 20 Voltios. La tensión nominal es de 18 Voltios.

## Información sobre ruidos



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

## CE\*\* Declaración de conformidad

Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad, que el producto descrito en los "Especificaciones de la herramienta eléctrica" cumple con todas las disposiciones correspondientes de las directivas 2006/42/EC inclusive sus modificaciones y esta en conformidad con las siguientes normas:

EN 62841-1:2015,

EN 62841-2-1:2018,

EN 55014-1:2017,

EN 55014-2:2015.

Gerente de  
certificación

Wu Cunzhen

\*\* - para herramientas eléctricas con voltaje 220-240 V.

Merit Link International AG  
Stabio, Suiza.



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

## Reglas de seguridad generales



**¡ADVERTENCIA!** Lea todas las advertencias de seguridad, las instrucciones y especificaciones suministrados con esta herramienta eléctrica. 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 (GFCI)" 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 tuerca 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 per-

mite 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.

## Uso y cuidado de la herramienta a batería

- **Recargue sólo con el cargador especificado por el fabricante.** Un cargador adecuado para un tipo de bloque de baterías puede crear un riesgo de incendio cuando se utiliza con otro bloque de batería.

- **Utilizar las herramientas eléctricas únicamente con los bloques de baterías específicamente designados.** El uso de otros bloques de baterías puede crear un riesgo de lesiones y fuego.

- **Cuando el bloque de baterías no esté en uso, mantenerlo alejado de otros objetos metálicos, como clips de papel, monedas, claves, clavos, tornillos u otros objetos metálicos pequeños que puedan establecer una conexión de un terminal al otro.** El cortocircuito de los terminales de la batería puede causar quemaduras o un incendio.

- **Bajo condiciones abusivas, se puede expulsar líquido de la batería; evite el contacto. En caso de contacto accidental, enjuagar con agua. Si el líquido entra en contacto con los ojos, busque ayuda médica.** El líquido expulsado de la batería puede causar irritación o quemaduras.

- **Evitar encendidos involuntarios. Asegurarse de que el interruptor de encendido / apagado esté en la posición de apagado antes de insertar el bloque de baterías.** Llevar las herramientas eléctricas con el dedo en el interruptor encendido / apagado o insertar el bloque de baterías en las herramientas eléctricas con el interruptor en encendido da lugar a accidentes.

- **No abrir las baterías.** Peligros del circuito.
- **En caso de daños y uso indebido de la batería, pueden emitirse vapores. Proporcionar aire fresco y buscar ayuda médica en caso de quejas.** Los vapores pueden irritar el sistema respiratorio.

- **Cuando la batería esté defectuosa, el líquido puede escapar y entrar en contacto con componentes adyacentes.** Revisar las piezas correspondientes. Limpiar dichas piezas o reemplazarlas si es necesario.

- **Proteger la batería contra el calor, por ejemplo, también contra la irradiación solar continua y el fuego.** Existe peligro de explosión.



**¡ADVERTENCIA! Leer todas las instrucciones y advertencias de seguridad.**

- **Proteger el cargador de batería de la lluvia y la humedad.** La penetración de agua en un cargador de batería aumenta el riesgo de descarga eléctrica.

- **No cargar otras baterías.** El cargador de batería sólo es adecuado para cargar baterías de iones de litio dentro del rango de tensión indicado. De lo contrario, existe peligro de incendios y explosión.

- **Mantener el cargador de batería limpio.** La contaminación puede causar peligro de descarga eléctrica.
- **Revisar el cargador de la batería, el cable y el enchufe siempre antes de usarlos. No utilizar el cargador de batería cuando se detecten defectos. No abrir el cargador de baterías por su cuenta, hacer que se repare sólo por personal calificado que utilice repuestos originales.** Los cargadores, los cables y los enchufes dañados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.
- **No utilizar el cargador de baterías en superficies fácilmente inflamables (por ejemplo, papel, textiles, etc.) o en ambientes combustibles.** Existe peligro de incendio debido al calentamiento del cargador durante la carga.

## 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.  
**NOTA:** la advertencia anterior se aplica sólo a las perforaciones de impacto y puede omitirse para las perforaciones que no sean las perforaciones de impacto.
- **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 provocar al operador un choque eléctrico.

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

- La pieza de trabajo debe estar ajustada. Se usarán los dispositivos o tornillos de fijación para ajustar la pieza de trabajo, que serán más seguras que sostener la pieza de trabajo con sus manos.
- Considerando que los asbestos pueden causar cáncer, los materiales que contienen asbestos no serán procesados.
- La herramienta eléctrica puede dejarse sólo después de que las partes de la herramienta eléctrica estén completamente estáticas. El accesorio en la herramienta eléctrica podría quedar aprisionado durante el trabajo lo cual podría hacerle difícil el controlar la herramienta eléctrica.
- Se debe usar un detector apropiado para encontrar la ubicación de los cables eléctricos ocultos. O debería obtener información relevante de la unidad local de suministro de energía. Al perforar cables eléctricos se provocarán incendios y choques eléctricos. El caño de gas dañado provocará explosiones. Si se perforan los caños de agua, se producirán daños en la propiedad.

- Si se atasca un accesorio instalado en la herramienta eléctrica, debe apagar la herramienta eléctrica y mantener la calma. En ese momento, la herramienta eléctrica producirá una torsión altamente reactiva resultando en un retroceso brusco. Es probable que el accesorio instalado en la herramienta eléctrica se atasque, por ejemplo: hiper cambio de la herramienta eléctrica o desvío del accesorio instalado en la herramienta eléctrica durante el trabajo.
- Si los cables eléctricos o líneas de energía ocultos pueden cortarse durante el trabajo, usted debe sostener el mango aislado para operar la herramienta eléctrica. Cuando la herramienta eléctrica está en contacto con una línea cargada, las partes de metal en la herramienta eléctrica conducirán la electricidad y podrían provocar al operador un choque eléctrico.
- Durante el trabajo, debe sostener firmemente la herramienta eléctrica y asegurarse de estar bien firme. Debe sostener la herramienta eléctrica con sus manos.
- Cuando opere y use la herramienta eléctrica, sólo puede sostener la posición del interruptor del mango principal en lugar del de las otras partes.
- Evite parar el motor de la herramienta eléctrica cuando esté cargado.
- Nunca quite ninguna astilla o fragmento con su motor de la herramienta eléctrica en funcionamiento.
- Utilizar accesorios sin defectos: se facilitará el trabajo con la herramienta eléctrica.
- Está estrictamente prohibida la modificación del diseño de las fresas y el uso de orificios removibles y de los accesorios que no se consideraron para esta herramienta eléctrica.
- No aplique presión excesiva cuando opere la herramienta eléctrica - puede bloquear la fresa y sobrecargar el motor.
- No deje que las brocas se bloqueen en el material procesado. Si se produce esto, no intente liberarlas por medio del motor de la herramienta eléctrica. Esto puede dejar la herramienta eléctrica fuera de funcionamiento.
- Está estrictamente prohibido golpear las fresas atascadas en el material procesado con un martillo o con otros objetos - los fragmentos de metal pueden lastimar al operador y a las demás personas que estén cerca.
- Evite sobrecalentar su herramienta eléctrica, cuando la usa durante mucho tiempo.

## Símbolos usados en el manual

Los siguientes símbolos se utilizan en el manual de instrucciones, recuerde sus significados. La interpretación correcta de los símbolos le permitirá el uso correcto y seguro de la herramienta eléctrica.

Símbolo	Significado
	<b>Taladro / atornillador sin cable</b> <b>Taladradora / destornillador de impacto sin cable</b> Secciones marcadas con gris - agarre suave (con superficie aislada).

Símbolo	Significado
	<b>Etiqueta con número de serie:</b> CT ... - modelo; XX - fecha de fabricación; XXXXXXX - número de serie.
	Motor sin escobillas.
	Lea todas las reglas e instrucciones de seguridad.
	Use gafas de seguridad.
	Use protectores para los oídos.
	Use una máscara antipolvo.
	No caliente la batería por encima de 45°C. Protéjala de una exposición prolongada al rayo de sol directo.
	No deseche la batería en un recipiente de basura doméstica.
	No deseche la batería en el fuego.
	Proteja la batería de la lluvia.
	Tiempo de carga de la batería.
	Dirección del movimiento.
	Dirección de la rotación.
	Bloqueado.

Símbolo	Significado
	Desbloqueado.
	Prohibido.
	Modo "Atornillar".
	Modo "Perforación".
	Modo "Perforación de impacto".
	Un signo que certifica que el producto cumple con los requisitos esenciales de las directivas de la UE y las normas armonizadas de la UE.
	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

La herramienta eléctrica ha sido diseñada para perforar madera, plástico y metal, así como para atornillar y desatornillar elementos de fijación roscados (tornillos, pernos, etc.).

Estos modelos permiten la perforación de impacto en ladrillo, cemento y materiales similares.

## Componentes de la herramienta eléctrica

- 1 Empuñadura adicional \*
- 2 Tope de profundidad \*
- 3 Portabrocas de sujeción rápida
- 4 Lámpara LED
- 5 Bloqueo de la batería \*
- 6 Botón de control del estado de carga de la batería \*
- 7 Indicadores del estado de la carga de batería \*
- 8 Tornillo de sujeción \*
- 9 Interruptor de la doble velocidad
- 10 Ranuras de ventilación
- 11 Selector para cambiar de función
- 12 Regulador del par de giros
- 13 Correa \*
- 14 Interruptor de reversa
- 15 Interruptor de encendido / apagado
- 16 Batería \*
- 17 Clip para cinturón \*
- 18 Cargador \*
- 19 Puntas del atornillador \*
- 20 Tornillo
- 21 Portabrocas magnético \*
- 22 Etiqueta del cargador \*
- 23 Indicador (rojo) \*
- 24 Indicador (verde) \*

\* 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 ejecutar cualquier procedimiento, centre el interruptor de reversa 14.



**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)

Se recomienda utilizar el mango adicional 1 al operar. La empuñadura adicional 1 se puede colocar según lo considere cómodo el usuario.

- Afloje la empuñadura adicional 1 según se muestra en la fig. 1.1.
- Coloque la empuñadura adicional 1 en la posición deseada (ver fig. 1.2).
- Ajuste la empuñadura adicional 1 según se muestra en la fig. 1.3.

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

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

- Afloje el tornillo de fijación 8 (ver fig. 2.1).
- Toque la pared con el extremo de la broca y mueva el tope de profundidad 2 hasta que su extremo toque la pared, como se muestra en la figura 2.1.
- Mueva hacia atrás el tope de profundidad 2 para ajustar la profundidad de perforación necesaria (distancia "a") (ver fig. 2.2).
- Apriete el tornillo de fijación 8 (ver fig. 2.1) y taladre (ver fig. 2.3).

### Montaje / reemplazo de accesorios (ver fig. 3-4)



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

- Abra las mordazas del mandril sin llave 3 gire la parte frontal tal como se muestra en la fig. 3-4.
- Monte / reemplace el accesorio.
- Ajuste el mandril sin llave 3 sin enganchar el accesorio, tal como se muestra en la fig. 3-4.

### Montaje / desmontaje del mandril sin llave (ver fig. 5-8)

- Para montar el mandril sin llave 3, realice las operaciones en las etapas consecutivas, tal como se muestra en la fig. 5-8.
- Para desmontar el mandril sin llave 3, realice las operaciones en las etapas consecutivas, tal como se muestra en la fig. 5-8.



**Atención: tenga en cuenta que en el proceso de montaje / desmontaje del mandril sin llave 3, el tornillo 20 tiene un hilo izquierdo.**

### Punta del atornillador / soporte magnético (ver fig. 9)

Para las puntas cortas del destornillador, utilice el soporte magnético 21 para que la fijación sea confiable (ver fig. 9).

No se necesita el soporte magnético 21 para las puntas extendidas del atornillador 19 (que se utilizan especialmente para los atornilladores).

## Procedimiento de carga de la batería de la herramienta eléctrica

### Funcionamiento inicial de la herramienta eléctrica

**La herramienta eléctrica cuenta con una batería parcialmente cargada 16. Antes del primer uso, la batería 16 se debe cargar completamente.**

### Proceso de carga (ver fig. 10-11)

- Centre el botón de selección del sentido de giro 14.
- Presione el bloqueo de la batería 5 y retire la batería 16 (ver fig. 10.1, 11.1).

- Conecte el cargador **18** al suministro de energía.
- Inserte la batería **16** en el cargador **18** (ver fig. 10.2, 11.2).
- Después de la carga, desconecte el cargador **18** del suministro de energía.
- Retire la batería **16** del cargador **18** y monte la batería **16** en la herramienta eléctrica (ver fig. 10.3, 11.3).

### Indicadores del cargador (ver fig. 12-14)

Los indicadores del cargador **23** y **24** informan sobre el proceso de carga de la batería **16**. Las señales de los indicadores **23** y **24** se muestran en la etiqueta **22** (ver fig. 12-14).

- Fig. 12.1, 13.1, 14.1 - (el indicador verde **24** está iluminado, la batería **16** no está colocada en el cargador **18**) - el cargador **18** está conectado a la red eléctrica (listo para cargar).
- Fig. 12.2, 13.2, 14.2 - (el indicador verde **24** está parpadeando, la batería **16** está colocada en el cargador **18**) - la batería **16** se está cargando.
- Fig. 12.3, 13.3, 14.3 - (el indicador verde **24** está iluminado, la batería **16** está colocada en el cargador **18**) - la batería **16** está completamente cargada.
- Fig. 12.4, 13.4, 14.4 - (el indicador rojo **23** está iluminado, la batería **16** está colocada en el cargador **18**) - el proceso de carga de la batería **16** se ha interrumpido debido a una temperatura inadecuada. Cuando las condiciones de temperatura sean normales, el proceso de cargar se reanuda.
- Fig. 12.5, 13.5, 14.5 - (el indicador rojo **23** está parpadeando, la batería **16** está colocada en el cargador **18**) - el proceso de carga de la batería **16** se ha interrumpido debido a un fallo en la misma. Sustituya la batería defectuosa **16** está prohibido su posterior uso.



**Durante el proceso de carga, la batería 16 y el cargador 18 se calientan, esto es un proceso normal.**

## Encendido / apagado de la herramienta eléctrica

**Asegúrese de que el botón de selección del sentido de giro 14 no esté centrado; esto bloquea el interruptor de encendido / apagado 15.**

### Encender:

Pulse el interruptor de encendido / apagado **15**.

### Apagar:

Suelte el interruptor de encendido / apagado **15**.

## Características de diseño de la herramienta eléctrica

### Batería

La batería **16** está protegida por un sistema de seguridad contra descarga profunda. En caso de descarga completa, la herramienta eléctrica se apaga automáticamente. **Atención: no intente encender la herramienta eléctrica cuando el sistema de protección esté activado, ya que puede dañarse la batería 16.**

## Protección de temperatura

El sistema de protección de temperatura permite desactivar automáticamente la herramienta eléctrica en caso de exceso de carga. El sistema garantiza la protección de la herramienta eléctrica contra daños en caso de incumplimiento de las condiciones de operación.

### Indicadores del estado de carga de la batería (ver fig. 15-16)

Al pulsar el botón **6** los indicadores **7** mostrarán el estado de carga de la batería **16** (ver fig. 15-16).

### Lámpara LED

Al pulsar el interruptor de encendido / apagado **15**, la lámpara LED **4** se enciende automáticamente y permite realizar tareas en condiciones de baja luz.

### Selector para cambiar de función (ver fig. 17)



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

**El interruptor de la función 11 fue designado para el intercambio de los siguientes modos de funcionamiento de la herramienta:**

**Atornillar** (ajuste la rueda de función **11** en la posición que se indica en la figura 17.1) - para atornillar elementos de fijación roscados. En este modo de operación es posible establecer uno de los 21 valores de par.

**Perforación** (fije la función de los interruptores **11** en las posiciones indicadas en la fig. 17.2) - perforación sin percusión en madera, sintéticos y metal.

**Perforación con impacto** (fije los interruptores de funcionamiento **11** en las posiciones indicadas en la fig. 17.3) - perforación de impacto en mampostería, concreto, piedra natural.

### Regulador del par de giros

Gire el regulador **12** para seleccionar uno de los 21 valores del par de giros más adecuados para el trabajo a realizar.



Se recomienda fijar el regulador del par de giros **12** en la posición "Perforar" para realizar la perforación.

### Ajuste de velocidad gradual



Se controla la velocidad desde 0 hasta el máximo presionando el interruptor de encendido / apagado **15**. Una presión débil produce bajas revoluciones, lo que permite que la herramienta eléctrica se encienda suavemente.

## Interruptor de la doble velocidad



**Atención: se puede cambiar el rango de revoluciones por minuto después de que el motor se haya detenido por completo.**

Para elegir la velocidad "L" mueva la tecla **9** hacia atrás. Este modo se utiliza para el ajuste de tornillos o para la perforación de orificios de diámetro grande.

Para elegir la velocidad "H" mueva la tecla **9** hacia adelante. Este modo se utiliza para la perforación a velocidad de orificios de diámetro pequeño.

## Selección del sentido de giro (ver fig. 18)



**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, fijación de tornillos) - mueva el botón de selección del sentido de giro **14** a la izquierda, como se muestra en la figura 18.1.

**Rotación en sentido antihorario** (extracción de tornillos) - mueva el botón de selección del sentido de giro **14** a la derecha, como se muestra en la figura 18.2.

## Bloqueo automático del vástago

Si no se presiona el interruptor de encendido / apagado **15**, el vástago de la herramienta eléctrica se bloquea, esto permite utilizar la herramienta eléctrica como un destornillador normal (por ejemplo, se puede utilizar para ajustar bulones o tornillos en forma manual cuando la batería está baja).

## Desaceleración

La interrupción de avance detiene el husillo de la herramienta eléctrica inmediatamente después del apagado de la misma. Esto ayuda a evitar un apretamiento excesivo de los pernos y tornillos y evita que se dañen los accesorios de trabajo, las brocas del atornillador y las ranuras de los elementos de ajuste.

## Motor sin escobillas

La herramienta eléctrica está equipada con un motor sin escobillas que proporciona las siguientes ventajas (en comparación con la herramienta eléctrica que tiene un motor con escobillas):

- alta confiabilidad debido a la falta de piezas que se desgastan (escobillas de carbón, conmutador);
- mayor tiempo de funcionamiento en una sola carga;
- diseño compacto y liviano.

## Recomendaciones sobre el funcionamiento

### Perforación (ver fig. 19-21)

• Engrase las brocas periódicamente cuando perforo agujeros en metales (excepto cuando perforo metales no ferrosos y sus aleaciones).

• Cuando perforo los metales duros, aplique más fuerza a la herramienta eléctrica y baje la velocidad de rotación.

• Cuando perforo agujeros de diámetro grande en metal, primero perforo un agujero con un diámetro menor y ensánchezelo hasta el diámetro necesario (ver fig. 19.1).

• 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 19.2.

• Para disminuir la producción de polvo cuando se perforan agujeros en paredes y techos, tome las medidas indicadas en la fig. 20.

• Cuando perforo orificios en las baldosas vidriadas de cerámica, para mejorar la precisión del centrado de la perforación y para evitar daños del vidriado, coloque una cinta adhesiva en el centro supuesto del orificio y luego perforo (ver fig. 21). Comience a perforar a una velocidad más baja, aumentándola a medida que el orificio se hace más profundo.

## Perforación con el uso de la percusión

Durante la perforación con el uso de la percusión, el resultado no depende de la presión aplicada a la herramienta eléctrica: esto se produce debido a las peculiaridades del diseño del mecanismo de impacto. Es por eso que no debe aplicar una presión excesiva al utilizar la herramienta eléctrica, ya que puede atascarse el taladro y sobrecargarse el motor.

## Cómo atornillar tornillos (ver fig. 22)

• Para que el ajuste de los tornillos sea más fácil y para evitar que se rompan los accesorios de trabajo, primero perforo un agujero con un diámetro igual a 2/3 del diámetro del tornillo.

• Si une piezas de trabajo con la ayuda de los tornillos, para conseguir una unión duradera sin grietas, ni fracturas, ni estratificaciones, tome las medidas que aparecen en la figura 22.

## Mantenimiento de la herramienta eléctrica / medidas preventivas

**Antes de ejecutar cualquier procedimiento, centre el botón de selección del sentido de giro 14.**

### Instrucciones de mantenimiento de la batería

• Realice la carga oportunamente, antes de que la batería **16** esté completamente agotada. Detenga la operación en baja energía y cárguela inmediatamente.

• No sobrecargue la batería **16** cuando la misma esté completamente cargada, de lo contrario se acortará su vida útil.

• Cargue la batería **16** a temperatura ambiente de 10°C a 40°C (50°F a 104°F).

• Cargue la batería **16** cada 6 meses si estuvo sin funcionamiento durante un tiempo prolongado.

• Sustituya las baterías usadas a tiempo. La disminución de la producción o un tiempo de ejecución significativamente más corto de la herramienta eléctrica después de la carga, indica que la batería **16** se ha gastada y que se necesita reemplazarla. Se debe te-

ner en cuenta que la batería **16** puede descargarse más rápido si los trabajos tienen con temperaturas inferiores a 0°C.

- En caso de almacenamiento sin uso durante un tiempo prolongado, se recomienda guardar la batería **16** a temperatura ambiente y se debe cargar al 50%.

### Limpieza 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 **10**.

### 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.crown-tools.com](http://www.crown-tools.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.

### Baterías de Li-Ion

Las baterías de Li-Ion incorporadas están sujetas a los requisitos de la Legislación de mercaderías peligrosas. El usuario puede transportar las baterías por carretera sin más requisitos.

Cuando se transporta por terceros (por ejemplo: transporte aéreo o empresa de transportes), se deben observar los requisitos especiales sobre embalaje y etiquetado. Para preparar el elemento que se envía, es necesario consultar a un experto en materiales peligrosos.

Envíe las baterías sólo cuando la carcasa esté en buen estado. Coloque cinta o tape los contactos abiertos y embale la batería de manera tal que no pueda moverse en el embalaje. Tenga también en cuenta las normativas nacionales que pueden ser más detalladas.

---

### 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

Berbequim / chave de fendas Berbequim de impacto sem fios / aparafusadora	CT21152HMX	CT21152HMX-4	CT21153HMX	CT21153HMX-4
Voltagem nominal	[V]	20	20	20
rotações sem carga (primeira velocidade "L" / segunda velocidade "H")	[min <sup>-1</sup> ]	0-550 / 0-2200	0-550 / 0-2200	0-550 / 0-2200
Taxa de impacto (primeira velocidade "L" / segunda velocidade "H")	[min <sup>-1</sup> ]	0-8800/0-35200	0-8800/0-35200	0-8800/0-35200
Binário máximo (suave / duro)	[Nm]	70 / 160	70 / 160	70 / 160
Tipo de bateria		—	Li-ion	Li-ion
Tempo de carregamento da bateria	[min]	—	60	—
Capacidade da bateria	[Ah]	—	4	—
Alcance de aperto da bucha	[mm] [polegadas]	1,5-13 1/16"-1/2"	1,5-13 1/16"-1/2"	1,5-13 1/16"-1/2"
Capacidade de perfuração:				
- betão	[mm] [polegadas]	—	—	—
- ferro	[mm] [polegadas]	13 1/2"	13 1/2"	13 1/2"
- madeira	[mm] [polegadas]	150 5-58/64"	150 5-58/64"	150 5-58/64"
Pressão sonora	[dB(A)]	—	—	—
Potência sonora	[dB(A)]	—	—	—
Vibrações	[m/s <sup>2</sup> ]	—	—	—

\*A voltagem máxima inicial da bateria (medida sem carga) é de 20 Volts. A voltagem nominal é de 18 Volts.

## Informações sobre ruído



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

## CE\*\* Declaração de conformidade

Declaramos sob nossa inteira responsabilidade que o produto descrito nos "Especificações da ferramenta elétrica" esta em conformidade com todas as disposições pertinentes das Directivas 2006/42/EC incluindo suas alteracoes, e em conformidade com as seguintes normas:

EN 62841-1:2015,  
EN 62841-2-1:2018,  
EN 55014-1:2017,  
EN 55014-2:2015.

Gestor de  
certificação

Wu Cunzhen

\*\* - para ferramentas elétricas com voltagem 220-240 V.

Merit Link International AG  
Stabio, Suíça.



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

## Regras gerais de segurança



**AVISO! Leia todos os avisos de segurança, instruções, ilustrações e especificações fornecidas com esta ferramenta elétrica.** O incumprimento das instruções e avisos de segurança pode ter como consequência a existência de perigo de incêndio, de choques elétricos e / ou de lesões graves.

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

O termo "ferramenta elétrica" 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 elétricas em atmosferas explosivas, tal como na presença de líquidos inflamáveis, gases ou pó.** As ferramentas elétricas geram faíscas que podem provocar a ignição dos fumos ou pó.
- **Mantenha as crianças e pessoas que passem afastadas enquanto trabalhar com uma ferramenta elétrica.** 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. **NÓTA!** 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.

Português

- **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 ganhe 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 ma-

nuseamento 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.

### Utilização e cuidados da bateria da ferramenta

- **Recarregue apenas com o carregador especificado pelo fabricante.** Um carregador que seja adequado a um tipo de bateria pode criar um risco de incêndio quando usado com outra bateria.
- **Use ferramentas elétricas apenas com as baterias especificamente designadas.** A utilização de outras baterias pode criar um risco de lesão e incêndio.
- **Quando não utilizar a bateria, mantenha-a afastada de outros objetos de metal, como cliques de papel, moedas, chaves, pregos, parafusos ou outros pequenos objetos de metal que possam fazer uma ligação entre os dois terminais.** Colocar os terminais da bateria em curto - circuito pode dar origem a queimaduras ou fogo.
- **Sob condições abusivas, pode ser ejetado líquido da bateria; evite o contacto. Se ocorrer contacto acidentalmente, lave com água corrente. Se o líquido entrar em contacto com os olhos, procure ajuda médica.** O líquido ejetado da bateria pode provocar irritação ou queimaduras.
- **Evite uma ligação sem intenção. Certifique-se de que o interruptor está na posição de desligado antes de inserir a bateria.** Transportar a ferramenta elétrica com o seu dedo no interruptor de ligar / desligar ou inserir a bateria em ferramentas elétricas que tenham o interruptor na posição de ligado convida a acidentes.
- **Não abra a bateria.** Existe o perigo de curto - circuito.
- **No caso de danos e utilização imprópria da bateria, podem ser emitidos vapores. Vá para uma zona onde haja ar fresco e procure ajuda médica caso sinta queixas.** Os vapores podem irritar o sistema respiratório.
- **Quando a bateria estiver defeituosa, pode escapar líquido e entrar em contacto com os componentes adjacentes.** Verifique quaisquer peças que sejam abrangidas. Limpe tais peças ou substitua - as caso seja necessário.
- **Proteja a bateria do calor, incluindo da exposição constante à luz solar e fogo.** Existe o perigo de explosão.



**AVISO! Leia todos os avisos de segurança e todas as instruções.**

- **Proteja o carregador da bateria da chuva ou humidade.** A entrada de água no carregador da bateria aumenta o risco de choque elétrico.
- **Não carregue outras baterias.** O carregador da bateria é adequado apenas para carregar baterias de íão e lítio inseridas no raio de voltagem que é listada. Caso contrário, existe o perigo de fogo e explosão.
- **Mantenha o carregador da bateria limpo.** A contaminação pode dar origem ao perigo de choque elétrico.
- **Verifique o carregador da bateria, fio e ficha antes de cada utilização.** Não use o carregador da bateria quando encontrar defeitos. Não abra o car-

**regador da bateria. Leve-a para ser reparada por pessoal qualificado com peças sobresselentes originais.** Os carregadores de bateria, fios e fchas danificados aumentam o risco de choque elétrico.

- **Não utilize o carregador da bateria em superfícies facilmente inflamáveis (por ex., papel, têxteis, etc.) ou ambientes combustíveis.** Existe o perigo de fogo devido ao aquecimento do carregador da bateria durante o carregamento.

## 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.

**NOTA:** Os avisos anteriores aplicam-se apenas a berbequins de impacto e podem ser omitidos noutros berbequins que não sejam de impacto.

- **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.

## Orientações de segurança durante o funcionamento da ferramenta elétrica

- A peça a ser trabalhada deverá ser apertada. Deverá usar dispositivos de fixação ou um torno para apertar a peça a ser trabalhada, que ficará mais segura do que se a segurar com as mãos.

- Tenha em conta que o amianto pode causar cancro. Não trabalhe materiais que contenham amianto.

- A ferramenta elétrica só deverá ser largada quando todas as suas partes pararem por completo. O acessório na ferramenta elétrica pode ficar preso durante o trabalho, dificultando o controlo da ferramenta elétrica.

- Deverá usar um detetor adequado para encontrar a localização de cabos elétricos ocultos. Ou deverá obter a informação relevante da sua loja elétrica local. Perfurar cabos elétricos causará um fogo e choque elétrico. Um tubo do gás danificado causa uma explosão. Se os tubos da água forem perfurados, pode causar danos de propriedade.

- Caso um acessório instalado na ferramenta elétrica esteja preso, tem de desligar a ferramenta elétrica e permanecer calmo. Nessa altura, a ferramenta produz um binário extremamente reativo, resultando assim numa batida de retorno. O acessório instalado na ferramenta elétrica é capaz de estar preso, por exemplo, no caso de sobrealimentação da ferramenta elétrica

ou distorção do acessório instalado na ferramenta elétrica durante o trabalho.

- Se cabos elétricos ocultos ou linhas elétricas da ferramenta elétrica forem cortadas durante o trabalho, tem de segurar a pega isolada para utilizar a ferramenta elétrica. Quando a ferramenta elétrica entrar em contacto com uma linha com carga, as partes de metal na ferramenta elétrica conduzem eletricidade e podem fazer com que o operador sofra um choque elétrico.

- Durante o trabalho, tem de segurar bem a ferramenta elétrica e garantir a sua estabilidade. Deverá segurar a ferramenta elétrica com as mãos.

- Quando utilizar a ferramenta elétrica, só pode manter a posição do interruptor da pega principal e não das outras partes.

- Evite parar o motor da ferramenta elétrica quando esta estiver sob carga.

- Nunca retire lascas nem fragmentos com o motor da sua ferramenta elétrica a funcionar.

- Use apenas acessórios sem defeitos. Isto facilita os trabalhos com a ferramenta elétrica.

- A modificação do design das brocas e o uso de ofícios e acessórios amovíveis não previstos para esta ferramenta elétrica é estritamente proibido.

- Não faça pressão excessiva quando utilizar a ferramenta elétrica. A broca pode ficar presa e sobrecarregar o motor.

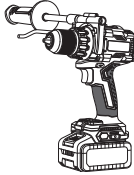


- Não permita que brocas fiquem presas no material a ser processado. Se isto acontecer, não as tente libertar com o motor da ferramenta elétrica. Isto pode invalidar a ferramenta elétrica.
















- Bater em brocas presas no material processado com um martelo ou outros objetos é estritamente proibido. Os fragmentos de metal podem magoar o operador e outras pessoas por perto.









- Evite sobreaquecer a sua ferramenta elétrica, quando a utilizar durante um longo período de tempo.

## 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 elétrica.

Símbolo	Significado
	<b>Berbequim / chave de fendas</b> <b>Berbequim de impacto sem fios / aparafusadora</b> Secções assinaladas a cinzento - pega suave (com superfície isolada).
	<b>Autocolante do número de série:</b> CT ... - modelo; XX - data de fabrico; XXXXXXX - número de série.
	Motor sem escovas.

Símbolo	Significado
	Leia todos os avisos de segurança e todas as instruções.
	Use óculos de proteção.
	Use proteções auditivas.
	Use máscara respiratória.
	Não aqueça a bateria acima dos 45°C. Proteja-a da exposição prolongada à luz direta do sol.
	Não elimine a bateria juntamente com o lixo doméstico comum.
	Não atire a bateria para o fogo.
	Proteja a bateria da chuva.
	Tempo de carregamento da bateria.
	Direção do movimento.
	Direção de rotação.
	Bloqueado.
	Desbloqueado.
	Proibido.
	Modo de "Aperto"

Símbolo	Significado
	Modo de "Perfurar".
	Modo de "Perfurar com impacto".
	Um sinal a certificar que o produto se encontra em conformidade com os requerimentos essenciais das diretivas da UE e normas harmonizadas da UE.
	Atenção. Importante.
	Informação útil.
	Utilize luvas de proteção.
	Controlo da velocidade sem passos.
	Não elimine a ferramenta elétrica juntamente com o lixo doméstico comum.

## Designação da ferramenta eléctrica

A ferramenta eléctrica foi criada para perfurar madeira, plástico e metal, bem como para aparafusar e desaparafusar elementos de aperto roscados (parafusos, etc.).

Estes modelos permitem perfuração de impacto em tijolo, cimento e materiais semelhantes.

## Componentes da ferramenta eléctrica

- 1 Pega adicional \*
- 2 Encosto de profundidade \*
- 3 Bucha sem chave
- 4 Luz LED
- 5 Fixador da bateria \*
- 6 Botão de controlo do estado da carga da bateria \*
- 7 Indicadores do estado da carga da bateria \*
- 8 Chave de aperto \*
- 9 Interruptor do selector da velocidade por passos
- 10 Fendas de ventilação

- 11 Interruptor de funções
- 12 Regulador do binário
- 13 Alça \*
- 14 Interruptor de inversão
- 15 Interruptor de ligar / desligar
- 16 Bateria \*
- 17 Clipe para o cinto \*
- 18 Carregador \*
- 19 Broca de chave de fendas \*
- 20 Parafuso
- 21 Suporte magnético \*
- 22 Etiqueta do carregador \*
- 23 Indicador (vermelho) \*
- 24 Indicador (verde) \*

\* 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 da execução de quaisquer trabalhos, centre o interruptor de inversão 14.



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)

Recomendamos que use a pega adicional 1 durante a utilização. A pega adicional 1 pode ser colocada do modo que for mais confortável para o utilizador.

- Desaperte a pega adicional 1, conforme apresentado na imagem 1.1.
- Coloque a pega adicional 1 na posição desejada (consulte a imagem 1.2).
- Aperte a pega adicional 1, conforme apresentado na imagem 1.3.

Encosto de profundidade (consulte a imagem 2)

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

- Liberte o parafuso de fixação 8 (consulte a imagem 2.1).
- Toque na parede com a extremidade da broca e mova o batente de profundidade 2 até que a extremidade toque na parede, conforme apresentado na imagem 2.1.

- Mova o batente de profundidade 2 para trás para definir uma profundidade de perfuração desejada (distância "a") (consulte a imagem 2.2).
- Aperte o parafuso de fixação 8 (consulte a imagem 2.1) e perfure o orifício (consulte a imagem 2.3).

**Montagem / substituição dos acessórios (consulte a imagem 3-4)**



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

- Abra os dentes do mandril sem chave 3, rodando a parte dianteira, conforme apresentado na imagem 3-4.
- Montar / substituir o acessório.
- Aperte o mandril sem chave 3 sem inclinar o acessório, conforme apresentado na imagem 3-4.

**Montar / desmontar o mandril sem chave (consulte a imagem 5-8)**

- Para montar o mandril sem chave 3, efectue as operações em fases consecutivas, conforme apresentado nas imagens 5-8.
- Para desmontar o mandril sem chave 3, efectue as operações em fases consecutivas, conforme apresentado nas imagens 5-8.



**Atenção:** Tenha em conta que no processo de montagem / desmontagem do mandril sem chave 3, o perno 20 tem uma rosca para a esquerda.

**Broca de chave de fendas / suporte magnético (consulte a imagem 9)**

Para chaves de aparafusar pequenas, use o suporte magnético 21 para que sejam fixadas com segurança (consulte a imagem 9).

Não precisa de um suporte magnético 21 para brocas compridas de chave de fendas 19 (especialmente criadas para chaves de fendas).

## Procedimento de carregamento da bateria da ferramenta eléctrica

**Operação inicial da ferramenta eléctrica**

**A ferramenta eléctrica vem fornecida com uma bateria 16 parcialmente carregada. Antes da primeira utilização, a bateria 16 tem de ser completamente carregada.**

**Processo de carregamento (consulte a imagem 10-11)**

- Centre o interruptor de inversão 14.
- Prima o fixador da bateria 5 e retire a bateria 16 (consulte a imagem 10.1, 11.1).
- Ligue o carregador 18 à alimentação.
- Insira a bateria 16 no carregador 18 (consulte a imagem 10.2, 11.2).
- Desligue o carregador 18 da alimentação após o carregamento.
- Retire a bateria 16 do carregador 18 e monte a bateria 16 na ferramenta eléctrica (consulte a imagem 10.3, 11.3).

## Indicadores do carregador (consulte a imagem 12-14)

Os indicadores do carregador **23** e **24** informam acerca do processo de carregamento da bateria **16**. Os sinais dos indicadores **23** e **24** são apresentados na etiqueta **22** (consulte a imagem 12-14).

- Imagem 12.1, 13.1, 14.1 - (o indicador verde **24** está aceso, a bateria **16** não está inserida no carregador **18**) - o carregador **18** está ligado à rede eléctrica (pronto para carregamento).
- Imagem 12.2, 13.2, 14.2 - (o indicador verde **24** está a piscar, a bateria **16** está inserida no carregador **18**) - a bateria **16** está a ser carregada.
- Imagem 12.3, 13.3, 14.3 - (o indicador verde **24** está ligado, a bateria **16** está inserida no carregador **18**) - a bateria **16** está completamente carregada.
- Imagem 12.4, 13.4, 14.4 - (o indicador vermelho **23** está aceso, a bateria **16** está inserida no carregador **18**) - o processo de carregamento da bateria **16** terminou devido a uma temperatura inadequada. Quando a temperatura ficar normal, o processo de carregamento recomeça.
- Imagem 12.5, 13.5, 14.5 - (o indicador vermelho **23** está a piscar, a bateria **16** está inserida no carregador **18**) - o processo de carregamento da bateria **16** terminou devido a falhas. Substitua a bateria **16** danificada. É proibido continuar a utilizá-la.



**No processo de carregamento, a bateria **16** e o carregador **18** ficam quentes. Isto é normal.**

## Ligar / desligar a ferramenta eléctrica

**Certifique-se de que o interruptor de inversão **14** não está centrado. Isso bloqueia o interruptor de ligar / desligar **15**.**

### Ligar:

Prima o interruptor de ligar / desligar **15**.

### Desligar:

Soltar o interruptor de ligar / desligar **15**.

## Características de design da ferramenta eléctrica

### Bateria

A bateria **16** está protegida pelo sistema de segurança contra descargas acentuadas. No caso de descarga completa, a ferramenta eléctrica é desligada automaticamente. **Atenção: Não tente ligar a ferramenta eléctrica quando o sistema de protecção for activado. A bateria **16** pode ficar danificada.**

### Protecção da temperatura

O sistema de protecção da temperatura permite desactivar automaticamente a ferramenta eléctrica no caso de carga excessiva. O sistema garante protecção da ferramenta eléctrica contra danos no caso de não conformidade com as condições de funcionamento.

## Indicadores do estado da carga da bateria (consulte a imagem 15-16)

Pressindo o botão **6**, os indicadores **7** mostram o estado da carga da bateria **16** (consulte a imagem 15-16).

### Luz LED

Quando o interruptor de ligar / desligar **15** for pressionado, a luz LED **4** é ligada automaticamente. Isso permite efectuar trabalhos em condições com pouca iluminação.

### Interruptor de funções (consulte a imagem 17)



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

**O interruptor de função **11** foi criado para alternar entre os seguintes modos de funcionamento da ferramenta:**

**Aparafusar** (defina o interruptor da função **11** para a posição indicada na imagem 17.1) - Para aparafusar elementos de aperto roscados. Neste modo de funcionamento, pode escolher um dos 21 valores de binário.

**Perfurar** (coloque os interruptores de função **11** nas posições indicadas na imagem 17.2) - perfurar sem percussão madeira, materiais sintéticos e metal.

**Perfuração com impacto** (coloque os interruptores da função **11** nas posições indicadas na imagem 17.3) - perfuração com impacto em alvenaria, betão, pedra natural.

### Regulador do binário

Rode o regulador **12** de modo a escolher um dos 21 valores de binário que seja o adequado para o trabalho a ser efectuado.



Recomendamos que coloque o regulador do binário **12** na posição de "Berbequim" para furar.

### Ajuste da velocidade contínua



A velocidade é controlada do 0 ao máximo, pressionando o interruptor de ligar / desligar **15**. Se premir com pouca força, as rotações serão baixas, permitindo um início suave da ferramenta eléctrica.

### Interruptor do selector da velocidade por passos



**Atenção: só pode mudar as rotações por minuto após o motor parar por completo.**

De modo a inserir o carreto "L", mova o interruptor **9** para trás. Este modo é usado para apertar parafusos ou para perfurar orifícios de diâmetro largo.

De modo a inserir o carreto "H", mova o interruptor **9** para a frente. Este modo é usado para perfurar com velocidade orifícios de diâmetro pequeno.

### Comutação do sentido da rotação (consulte a imagem 18)



**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, aparafusar) - mova o interruptor de inversão **14** para a esquerda, conforme apresentado na imagem 18.1.

**Rotação no sentido inverso ao dos ponteiros do relógio** (desaparafusar) - mova o interruptor de inversão **14** para a direita, conforme apresentado na imagem 18.2.

### Bloqueio automático do eixo

Se o interruptor de ligar / desligar **15** não for premido, o eixo da ferramenta eléctrica é bloqueado. Isto permite usar a ferramenta eléctrica como uma chave de fendas normal (por exemplo, pode ser usada para apertar manualmente parafusos, caso a bateria esteja fraca).

### Travagem no funcionamento

O travão de redução pára imediatamente o eixo da ferramenta eléctrica imediatamente após a ferramenta eléctrica ser desligada. Isto ajuda a evitar um aperto excessivo dos parafusos e pernos e impede que danifique as peças a serem trabalhadas, as brocas e as ranhuras dos elementos de aperto.

### Motor sem escovas

A ferramenta eléctrica vem equipada com um motor que fornece as seguintes vantagens (quando comparada com ferramentas eléctricas com motores com escovas):

- alta segurança, devido à falta de peças de desgaste (escovas de carbono, comutador);
- maior tempo de funcionamento com uma única carga;
- design compacto e leve.

### Recomendações acerca do funcionamento

#### Perfurar (consulte a imagem 19-21)

- 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 19.1).

- De modo a evitar lascas a superfície no ponto de saída de uma broca quando estiver a fazer buracos em madeira, siga as instruções apresentadas na imagem 19.2.
- De modo a diminuir a criação de pó quando fizer buracos em paredes e tectos, tome as medidas indicadas na imagem 20.
- 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 21). Comece a perfurar a uma velocidade mais baixa, aumentando à medida que o orifício vai ficando mais fundo.

### Perfuração de impacto

Durante a perfuração de impacto, o resultado não depende da pressão aplicada na ferramenta eléctrica. Isto é causado devido às peculiaridades no design do mecanismo de impacto. É por isso que não deve fazer pressão em excesso na ferramenta eléctrica. Isso pode danificar a broca e sobrecarregar o motor.

### Aparafusar parafusos (consulte a imagem 22)

- Para aparafusar mais facilmente e de modo a prevenir lascas as peças a serem trabalhadas, primeiro faça um buraco com um diâmetro igual a 2/3 do diâmetro do parafuso.
- Se estiver a ligar peças a serem trabalhadas com a ajuda de parafusos, de modo a obter uma junta resistente sem fazer lascas, fendas ou camadas, tome as medidas indicadas na imagem 22.

### Manutenção da ferramenta eléctrica / medidas preventivas

**Antes da execução de quaisquer trabalhos, centre o interruptor de inversão 14.**

#### Instruções de manutenção da bateria

- Carregue a bateria **16** antes que esta descarregue por completo. Pare o funcionamento se a bateria estiver fraca e carregue-a imediatamente.
- Não sobrecarregue a bateria **16** quando esta estiver completamente carregada, caso contrário, diminui o tempo de vida dela.
- Carregue a bateria **16** à temperatura ambiente de 10°C a 40°C (50°F a 104°F).
- Carregue a bateria **16** a cada 6 meses, caso não efetue qualquer operação durante um longo período de tempo.
- Substitua as baterias gastas quando chegar a hora de o fazer. Quando a produção diminuir ou o tempo de utilização da ferramenta eléctrica ficar significativamente mais curto após o carregamento, isso significa que a bateria **16** está viciada e que tem de ser substituída. Deverá ter em conta que a bateria **16** pode descarregar mais depressa se os trabalhos forem efectuados a temperaturas abaixo dos 0°C.

- No caso de armazenamento prolongado sem utilizar a ferramenta, recomendamos que guarde a bateria **16** à temperatura ambiente. Ela deverá estar carregada a 50%.

### 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 **10**.

### 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.crown-tools.com](http://www.crown-tools.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.

### Baterias Li-Ion

As baterias Li-Ion fornecidas estão sujeitas aos requerimentos da Legislação sobre os Bens Perigosos. O utilizador pode transportar as baterias por via rodoviária sem quaisquer outros requerimentos.

Quando for transportado por terceiros (ex: transporte aéreo ou agência de transporte), têm de ser observados requerimentos especiais na caixa e etiquetagem. Para preparação do item a ser transportado, é necessário consultar um perito em materiais perigosos.

Envie as baterias apenas quando a estrutura não apresentar quaisquer sinais de danos. Coloque fita - cola ou tape os contactos abertos e coloque a bateria na caixa de modo a que não se mova. Tenha também em conta normas nacionais mais detalhadas.

---

### 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

Şarjlı matkap / tornavida Şarjlı darbeli matkap / tornavida	CT21152HMX	CT21152HMX-4	CT21153HMX	CT21153HMX-4
Anma gerilimi	[V]	20	20	20
Boştaki devir (birinci vites "L" / ikinci vites "H")	[dk <sup>-1</sup> ]	0-550 / 0-2200	0-550 / 0-2200	0-550 / 0-2200
Darbe oranı (birinci vites "L" / ikinci vites "H")	[dk <sup>-1</sup> ]	0-8800/0-35200	0-8800/0-35200	0-8800/0-35200
Maks. tork (yumuşak / sert)	[Nm]	70 / 160	70 / 160	70 / 160
Batarya tipi		—	Li-ion	—
Batarya şarj etme süresi	[dk]	—	60	—
Batarya kapasitesi	[Ah]	—	4	—
Torna aynası sıklık aralığı	[mm] [inç]	1.5-13 1/16"-1/2"	1.5-13 1/16"-1/2"	1.5-13 1/16"-1/2"
<b>Delme performansı:</b>				
- beton	[mm] [inç]	—	—	—
- çelik	[mm] [inç]	13 1/2"	13 1/2"	13 1/2"
- ahşap	[mm] [inç]	150 5-58/64"	150 5-58/64"	150 5-58/64"
Ses basıncı	[dB(A)]	—	—	—
Akustik güç	[dB(A)]	—	—	—
Ağırlıklı titreşim	[m/s <sup>2</sup> ]	—	—	—

Türkçe

## Gürültü bilgisi



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

## CE\*\* Uyumluluk beyanâtı

Tek sorumlu olarak "Elektrikli alet özelliği" bölümünde tanımlanan ürünün, değişiklikleri de dahil olmak üzere 2006/42/EC yönergelerinin geçerli bütün hükümlerini karşıladığını ve aşağıdaki standartlarla uyumlu olduğunu beyan ederiz:

EN 62841-1-2015,  
EN 62841-2-1-2018,  
EN 55014-1-2017,  
EN 55014-2-2015.

Onay müdürü

*Wu Cunzhen*

Wu Cunzhen

\*\* - 220-240 V gerilime sahip elektrikli aletler için.

Merit Link International AG  
Stabio, İsviçre.



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

## Genel güvenlik kuralları



**UYARI! Bu elektrikli aletle birlikte verilen tüm güvenlik uyarılarını, talimatları ve teknik özellikleri okuyun.** Uyarıların ve talimatların herhangi birine uyulmaması elektrik çarpmasına, yangın çıkmasına ve / veya ciddi yaralanmalara yol açabilir.

**İleride baş vurmak üzere tüm uyarıları ve talimatları kaydedin.**

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

## Çalışma alanı güvenliği

- Çalışma alanını temiz tutun ve iyice aydınlatın. Dağınık 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. Topraklanmış 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 çarpma riski artar.

- Elektrikli aletleri yağmura veya ıslak ortamlara maruz bırakmayın. Elektrikli alete su girmesi elektrik çarpma 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 çarpma riskini artırır.
- Elektrikli aleti dış mekanda çalıştırırken dış mekan kullanımına uygun bir uzatma kablosu kullanın. Dış mekan kullanımına uygun bir kablo kullanılması elektrik çarpma riskini azaltır.
- Elektrikli aletin rutubetli bir yerde kullanılması kaçınılmaz ise elektrik akımı korumalı bir artık akım cihazı (AAC) kullanın. AAC kullanımı elektrik çarpma riskini azaltır. NOT! "Artık akım cihazı (AAC)" teriminin yerine "topraklama arızası 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 sağduyunuzu 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 güvenlik ayakkabıları, baret veya kulak tıkacı 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 taşımanız 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 uzmanmayın. 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 vermemeyi ve aletin güvenliğini 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 çalıştır-

madan 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. Uygulanamaz için doğru elektrikli aleti kullanın.** Doğru elektrikli alet, işlemi daha iyi ve daha güvenli bir biçimde ve tasarlandığı hızda gerçekleştirecektir.
- **Açma kapama düğmesi çalışmayan elektrikli aleti kullanmayın.** Düğmeyle kontrol edilemeyen bir elektrikli alet tehlikeli olabilir ve onarılması gerekir.
- **El aletinden 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 etkileyebilecek 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 tutmağı doğru tutmaya dikkat edin. Böylece elektrikli aleti daha kolay kontrol edebilirsiniz. Sonuç olarak aleti doğru tutmak kaza veya yaralanma riskini azaltabilir.

## Pilli aletin kullanımı ve bakımı

- **Yalnızca imalatçı tarafından belirlenen şarj aletini kullanarak şarj edin.** Tek pil takımı çeşidine uygun olan bir şarj aleti, başka bir pil takımıyla kullanıldığında yangın riski oluşturabilir.
- **Elektrikli aletleri, yalnızca özel olarak belirtilen pil takımlarıyla kullanın.** Başka pil takımlarının kullanılması yaralanma ve yangın riski oluşturabilir.
- **Pil takımı kullanılmadığı zaman pil takımını tel raptiye, bozuk para, anahtar, çivi, vida veya diğer küçük metal nesnelere gibi bir uçla diğer uç arasında bağlantı oluşturabilecek metal nesnelere uzak tutun.** Pil uçlarını kısa devre yaptırmak yangına veya yanıklara yol açabilir.

- **Pil sıvısı kötü koşullarda pilin dışına çıkabilir; bu durumda pile temas etmekten kaçının. Yanlışlıkla temas edilir ise temas edilen yeri suyla yıkayın. Pil sıvısı göze temas eder ise tıbbi yardım alın. Pilden çıkan pil sıvısı tahrişe veya yanıklara neden olabilir.**
- **Aleti, istemsiz olarak açmaktan kaçının. Pil takımını taktıktan önce açma / kapama düğmesinin kapalı konumda olduğundan emin olun.** Elektrikli aleti, parmağınızı açma / kapama düğmesinin üzerinden taşımayın veya elektrikli aletlere pil takımını takmanız kaza ihtimalini artırır.
- **Pili açmayın.** Devre tehlikesi.
- **Pilin hasar görmesi ve yanlış kullanılması halinde buhar çıkabilir. Temiz hava sahasına çıkan ve şikayetleriniz bulunuyor ise tıbbi yardım alın.** Çıkan buhar solunum sisteminizi tahriş edebilir.
- **Pil bozuk olduğunda pil sıvısı dışarı çıkabilir ve yakınındaki nesnelere temas edebilir.** Şüphelendiğiniz tüm parçaları kontrol edin. Gerekliğinde bu parçaları temizleyin veya değiştirin.
- **Pili, ısının yanı sıra sürekli güneş ışığından ve yangından koruyun.** Patlama tehlikesi mevcuttur.



**UYARI! Tüm güvenlik uyarılarını ve talimatları okuyun.**

- **Pil şarj aletini yağıştan ve nemden koruyun.** Pil şarj aletine su girmesi elektrik çarpması riskini artırır.
- **Diğer pilleri şarj etmeyin.** Pil şarj aleti, yalnızca lityum - iyon pillerini listelenen voltaj aralığında şarj etmeye uygundur. Aksi takdirde yangın ve patlama tehlikesi mevcuttur.
- **Pil şarj aletini temiz tutun.** Kirlenme, elektrik çarpması tehlikesi yaratabilir.
- **Her kullanımdan önce pil şarj aletini, kabloyu ve fişi kontrol edin.** Arıza tespit edildiğinde pil şarj aletini kullanmayın. Pil şarj aletini kendi başınıza açmayın ve sadece orijinal yedek parçaları kullanan vasıflı personele tamir ettirin. Hasar görmüş pil şarj aletleri, kablolar ve fişler elektrik çarpması riskini artırır.
- **Pil şarj aletini, kolay tutuşan yüzeyler (ör. kağıt, kumaş vs.) üzerinde veya yanıcı ortamlarda çalıştırmayın.** Pil şarj aleti şarj sırasında ısındığı için yangın tehlikesi mevcuttur.

## 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.
- **NOT: Yukarıdaki uyarı yalnızca darbeli delme işlemleri için geçerlidir ve darbeli delme dışındaki delme işlemlerinde dikkate alınmayabilir.**
- **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 yüzeyine tutun.**

**zeylerinden tutun.** "Akımlı" tele temas eden kesme aksesuarı, elektrikli aletin metal parçalarının "akıma" maruz kalmasına ve kullanıcıyı elektrik çarpmasına neden olabilir.




## Elektrikli aleti çalıştırırken uygulanacak güvenlik esasları


- İşlenecek parça sabitlenecektir. İşlenecek parçayı sabitlemek için sabit cihazlar veya mengene kullanılacaktır. Bu araçlarla çalışılması, iş parçasını elle sabitlemeden daha güvenli olacaktır.
- Asbestin kansere neden olabileceği dikkate alınarak asbest içeren malzemeler işlenmemelidir.
- Elektrikli alet, ancak tüm parçaları tamamen hareketsiz hale gelince yere koyulabilir. Elektrikli alet üzerindeki aksesuar çalışma süresince kenetlenebilir. Bu da elektrikli aleti kontrol etmenizi zorlaştırabilir.
- Görünmeyen güç tellerini bulmak için uygun bir detektör kullanılmalıdır. Veya yerel güç kaynağı ünitesinden ilgili bilgiyi almanız gerekmektedir. Elektrik tellerinin delinmesi yangına ve elektrik çarpmasına neden olacaktır. Hasarlı gaz borusu tespit edilmelidir. Su burları delinir ise bu durum, malınızın zarar görmesine yol açacaktır.
- Elektrikli alete takılı bir aksesuarın kenetlenmesi halinde elektrikli aleti kapatmalı ve sakın kalmalısınız. Bu sırada elektrikli alet, duyarlılığı aşırı yüksek bir dönme momenti üreterek geri harekete yol açacaktır. Elektrikli alete takılan aksesuar kenetlenebilir, örneğin: elektrikli aletin aşırı yüklenmesi veya elektrikli alete takılan aksesuarın çalışma sırasında eğilmesi.
- Elektrikli aletin görünmeyen telleri veya elektrik hatları çalışma sırasında kopabilir, bu nedenle elektrikli aleti çalıştırırken yalıtımlı tutma yerinden tutmanız gerekmektedir. Elektrikli alet yüklü bir hatta temas ettiğinde elektrikli aletin üzerindeki metal parçalar elektrik iletecek ve kullanıcıya elektrik çarpmasına neden olabilecektir.
- Çalışma süresince elektrikli aleti sıkıca tutmalı ve sağlam bir şekilde ayakta durmalısınız. Elektrikli aleti ellerinizle tutmalısınız.
- Elektrikli aleti çalıştırırken ve kullanırken diğer parçalar yerine sadece esas tutma yerinin anahtar konumu tutabilirsiniz.
- Yüklüyen elektrikli aletin motorunu durdurmadan kaçınınız.
- Elektrikli aletin motoru çalışırken asla küçük parçaları veya kırıntıları çıkarmaya çalışmayın.
- Yalnızca hataları olmayan aksesuarları kullanın - böylece elektrikli aletle çalışmak daha kolay hale gelecektir.
- Matkap uçlarının tasarımını değiştirmek ve bu elektrikli alete uygun olmayan sökülebilir ağızlar kullanmak kesinlikle yasaktır.
- Elektrikli aleti çalıştırırken fazla basınç uygulamayın - aksi takdirde matkap ucunu sıkıştırabilir ve motora fazla yük uygulayabilir.
- Matkap uçlarının işlenen malzemeye sıkışmasına izin vermeyin. Bu durum meydana gelir ise sıkışan öğeleri elektrikli aletin motorunu kullanarak sıkıştığı yerden kurtarmaya çalışmayın. Aksi takdirde elektrikli alet çalışmaz hale gelebilir.
- Çekiçle veya başka nesnelere işlenen malzeme içine sıkışan matkap uçlarını çıkarmak kesinlikle yasaktır - metal parçalar hem kullanıcıya hem de yakındaki kişilere zarar verebilir.
- Elektrikli aletinizi uzun süre kullanıyorsanız aşırı ısınmasına izin vermeyin.

## Kılavuzda kullanılan semboller

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

Sembol	Anlamı
	<b>Şarjlı matkap / tornavida</b> <b>Şarjlı darbeli matkap / tornavida</b> Gri renkle işaretli yerler - yumuşak tutamak (yalıtımlı yüzey).
	<b>Seri numarası etiketi:</b> CT ... - model; XX - üretim tarihi; XXXXXXX - seri numarası.
	Fırçasız motor.
	Tüm güvenlik yönetmeliklerini ve talimatlarını okuyun.
	Koruyucu gözlükler.
	Kulak koruyucuları takın.
	Toz maskesi takın.
	Bataryayı 45°C üzerinde ısıtmayın. Doğrudan güneş ışığına uzun süreli maruz kalmadan koruyun.
	Bataryayı ev tipi çöp kutularına atmayın.
	Bataryayı ateşin içine atmayın.
	Bataryayı yağmurdan koruyun.

Sembol	Anlamı
	Batarya şarj etme süresi.
	Hareket yönü.
	Dönüş yönü.
	Kilitli.
	Kilidi açık.
	Yasak.
	"Vidalama" modü.
	"Delme" modü.
	"Darbeli delme" modü.
	Ürünün AB yönetmeliklerinin ve uyumlu hale getirilmiş AB standartlarının temel gereksinimleriyle uyumlu olduğunu doğrulayan bir işaret.
	Dikkat. Önemli.
	Faydalı bilgiler.
	Koruyucu eldivenler giyin.
	Kademesiz hız kontrolü.

Sembol	Anlamı
	Güç aletini ev tipi çöp kutularına atmayın.

## Elektrikli aletin kullanım amacı

Elektrikli alet, ahşap, plastik ve metal malzemelere delik delmenin yanı sıra (vidalar, civatalar, vb.) vidalı bağlantı elemanlarının vidalanması ve gevşetilmesi için tasarlanmıştır.

Bu modeller tuğla, çimento ve benzeri malzemeler üzerinde darbeli matkapla delmeye imkan verir.

## Motorlu aletin parçaları

- 1 İlave sap \*
- 2 Derinlik mesnedi \*
- 3 Anahtarsız torna aynası
- 4 LED lamba
- 5 Pil kilidi \*
- 6 Pil şarj durumu kontrol düğmesi \*
- 7 Pil şarj durumu göstergeleri \*
- 8 Kelepçe vidası \*
- 9 Aşama hızı seçici anahtar
- 10 Havalandırma aralıkları
- 11 Fonksiyon anahtar
- 12 Tork düzenleyici
- 13 Kayış \*
- 14 Geri düğmesi
- 15 Açma / kapatma anahtar
- 16 Batarya \*
- 17 Kemer kancası \*
- 18 Şarj cihazı \*
- 19 Tornavida matkabı \*
- 20 Vida
- 21 Manyetik tutucu \*
- 22 Şarj cihazı etiketi \*
- 23 Gösterge (kırmızı) \*
- 24 Gösterge (yeşil) \*

\* Aksesuar

Tanımlanan ve şekilleri gösterilen aksesuar kısmen teslimat kapsamına dahil değildir.

## Elektrikli alet elemanlarını takma ve ayarlama

Herhangi bir işlemi gerçekleştirmeden önce, geri anahtarını 14 ortalayın.



Dişliye zarar vermektan kaçınmak için sabitleme öğelerini çok sıkı hazırlamayın.



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

## İlave sap (bkz. şek. 1)

Çalışırken ilave tutamağın 1 kullanılması önerilir. Ek kol 1 kullanıcının istediği şekilde ayarlanabilir.

- Ek kol 1'i şekil 1.1'de gösterildiği şekilde gevşetin.
- Ek kol 1'i istenilen pozisyona getirin (bkz. şek. 1.2).
- Ek kol 1'i şekil 1.3'de gösterildiği şekilde sıkın.

## Derinlik mesnedi (bkz. şek. 2)

İstenilen delme derinliğini ayarlamak için derinlik sınır-  
layıcı 2'yi kullanın (bkz. şek. 2).

- Tespit vidasını 8 gevşetin (bkz. şek. 2.1).
- Duvara matkabın ucuyla dokunana kadar şekil 2.1'de gösteril-  
diği şekilde hareket ettirin.
- Gerekli delme derinliğini (mesafe "a") ayarlamak için  
derinlik stoperini 2 geriye doğru hareket ettirin (bkz.  
şek. 2.2).
- Tespit vidasını 8 (bkz. şek. 2.1) sıkın ve deliği deliğin  
(bkz. şek. 2.3).

## Aksesuarların montajı / değiştirilmesi (bkz. şek. 3-4)



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

- Ön tarafını şekil 3-4'de gösterildiği gibi döndürerek,  
kilitsiz matkap kovanının 3 dişlilerini açın.
- Aksesuarı takın / değiştirin.
- Kilitsiz matkap kovanını 3 şekil 3-4'de gösterildiği  
gibi aksesuarı eğmeden sıkıştırın.

## Anahtarsız kovana takma / sökme (bkz. şek. 5-8)

- Kilitsiz matkap kovanını 3 monte etmek için, şekil  
5-8'te gösterilen ardışık aşamaları gerçekleştirin.
- Kilitsiz matkap kovanını 3 demonte etmek için, şekil  
5-8'da gösterilen ardışık aşamaları gerçekleştirin.



**Dikkat: anahtarsız kovana 3 takma / sökme işleminde, vidanın 20 sol vida dişli olduğunu aklınızda bulundurun.**

## Tornavida matkabı / manyetik tutucu (bkz. şek. 9)

Kısa tornavida uçlarının sağlam bir şekilde sabitlen-  
meleri için manyetik tutucuyu 21 kullanın (bkz. şek. 9).  
Genişletilmiş tornavida matkapları 19 için bir manyetik  
tutucu 21 gerekmektedir (tornavidalar için özellikle  
amaçlanmaktadır).

## Motorlu alet bataryasını şarj etme pro- sedürü

### Elektrikli aleti ilk kez çalıştırma

Elektrikli alet kısmen şarj edilmiş pil 16 ile beraber  
tedarik edilmektedir. İlk kullanımdan önce, pil 16  
tamamen şarj edilmelidir.

## Şarj etme işlemi (bkz. şek. 10-11)

- Geri anahtarını 14 ortalayın.
- Batarya kilidine 5 basın ve bataryayı 16 çıkartın  
(bkz. şek. 10.1, 11.1).
- Şarj cihazını 18 güç kaynağına bağlayın.
- Bataryayı 16 şarj cihazına 18 yerleştirin (bkz.  
şek. 10.2, 11.2).
- Şarj ettikten sonra şarj cihazının 18 bağlantısını güç  
kaynağından kesin.
- Bataryayı 16 şarj cihazından 18 çıkartın ve batarya-  
yı 16 güç aletine takın (bkz. şek. 10.3, 11.3).

## Şarj cihazı göstergeleri (bkz. şek. 12-14)

Şarj aleti göstergeleri 23 ve 24 pilin 16 şarj olma  
işlemi hakkında bilgi verir. 23 ve 24 göstergelerinin  
sinyalleri etiket 22 (bkz. şek. 12-14) üzerinde gösteril-  
mektedir.

- Şek. 12.1, 13.1, 14.1 - (yeşil gösterge 24 yandığında  
ve pil 16 şarj cihazına 18 yerleştirilmediğinde) - şarj  
cihazı 18 güç şebekesine bağlıdır (şarja hazırdır).
- Şek. 12.2, 13.2, 14.2 - (yeşil gösterge 24 yanıp sön-  
düğünde ve pil 16 şarj cihazına 18 yerleştirildiğinde) -  
pil 16 şarj edilmektedir.
- Şek. 12.3, 13.3, 14.3 - (yeşil gösterge 24 yandığında  
ve pil 16 şarj cihazına 18 yerleştirildiğinde) - pil 16 tam  
olarak şarj olmuştur.
- Şek. 12.4, 13.4, 14.4 - (kırmızı gösterge 23 yan-  
dığında ve pil 16 şarj cihazına 18 yerleştirildiğinde) -  
pilin 16 şarj işlemi uygun olmayan sıcaklıktan dolayı  
sonlandırılmıştır. Sıcaklık koşulları normale döndüğün-  
de şarj işlemi devam edecektir.
- Şek. 12.5, 13.5, 14.5 - (kırmızı gösterge 23 yanıp  
söndüğünde ve pil 16 şarj cihazına 18 yerleştirildi-  
ğinde) - pilin 16 şarj işlemi kendi arızasından dolayı  
sonlandırılmıştır. Daha fazla kullanılması yasak olduğu  
için arızalı pili 16 değiştirin.



**Şarj işlemi sırasında pil 16 ve şarj aleti 18  
ısınsın, bu normal bir işlemdir.**

## Elektrikli aleti açma / kapama

Gerçek anahtarının 14 ortaladığından emin olun; bu  
açma / kapama düğmesini 15 engeller.

### Açma:

Açma / kapama düğmesine 15 basın.

### Kapama:

Açma / kapama şalterini 15 bırakın.

## Motorlu aletin tasarım özellikleri

### Pil

Pil 16 ani boşalmaya karşı bir güvenlik sistemi ile ko-  
runmaktadır. Tamamen boşalma durumunda, elektrikli  
alet otomatik olarak kapatılır. **Dikkat: Koruma sistemi  
etkinken elektrikli aleti açmaya çalışmayın, pil 16  
hasar görebilir.**

### Sıcaklık koruması

Sıcaklık koruma sistemi, aşırı yüklenme sırasında elekt-  
rikli aletin otomatik olarak devre dışı kalmasını sağlar.

Sistem, çalıştırma koşulları ile uyumluluğun olmaması durumunda elektrikli aletin korunmasını garantiler.

### Pil şarj durumu göstergeleri (bkz. şek. 15-16)

Düğmenin 6 itilmesiyle beraber göstergeler 7 pilin 16 şarj durumunu gösterir (bkz. şek. 15-16).

### LED lamp

Açma / kapama düğmesi 15 itildiği zaman, LED lambası 4 otomatik olarak yanarak az ışıklı koşullarda çalışmaya imkan sağlar.

### Fonksiyon anahtarı (bkz. şek. 17)



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

**İşlev düğmesi 11, aletin aşağıdaki çalışma modlarını değiştirmek için tasarlanmıştır:**

**Vidalama** (işlev anahtarını 11 şekil 17.1'de belirtilen konuma getirin) - vida dişine sahip bağlantı elemanlarını vidalamak için. Bu çalışma modunda 21 tork değerinden birini ayarlamak mümkündür.

**Delme** (işlev düğmeleri 11'u şek. 17.2 belirtilen konumlara ayarlayın) - ahşap, sentetik materyal ve metallerin darbesiz delme yöntemi ile delinmesi.

**Darbeli delme** (işlev düğmelerini 11 şek. 17.3 gösterilen konumlara ayarlayın) - duvarcılıkta, betonda, doğal taşta darbeli delme.

### Tork regülatörü

Yapılan iş için en uygun 21 tork değerinden birini ayarlamak için regülatörü 12 çevirin.



Delme işlemi yapmak için tork regülatörünün 12 "Matkap" konumuna ayarlanması tavsiye edilir.

### Adımsız hız ayarlaması



Hız, açma / kapama düğmesine 15 basarak 0 ila maksimum arasında kontrol edilir. Güçsüz basmalar makinanın düzgünce çalışmaya başlamasını sağlayan düşük dönme hızları sağlar.

### Aşama hızı seçici anahtar



**Dikkat: motor tam olarak durduktan sonra sadece dakikadaki devir değiştirilebilmektedir.**

"L" dişlisine geçmek için anahtar 9 geri hareket ettirin. Bu mod, vidaların sıkıştırılması için veya büyük çaplı delik delmek için kullanılır.

"H" dişlisine geçmek için anahtar 9 ileri hareket ettirin. Bu mod, düşük çaplı deliklerde hızlı delme için kullanılır.

nılır.

### Dönme yönünün değiştirilmesi (bkz. şek. 18)



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

**Saat yönünde rotasyon** (delme, vidaları sabitleme) - geri anahtarını 14, şekil 18.1'de gösterildiği gibi sola çevirin.

**Saat yönünün tersine rotasyon** (vidaları sökme) - geri anahtarını 14, şekil 18.2'de gösterildiği gibi sağa çevirin.

### Otomatik mil kilitlemesi

Açma-kapama düğmesine 15 basılmazsa, elektrikli aletin mili kilitlenir, bu işlem elektrikli aletin normal bir tornavida gibi kullanılmasını sağlar (örneğin pil bitmek üzereyse vidaların veya civataların manuel olarak sıkıştırılması için kullanılabilir).

### Ara durdurma

Ara durdurma, elektrikli alet kapatıldıktan hemen sonra elektrikli aletin milini durdurur. Bu, civatalar ve vidaların aşırı sıkılmasından kaçınmaya yardımcı olur ve çalışma parçaları, tornavida uçları ve sabitleme öğelerinin yuvalarının hasar görmesini önler.

### Fırçasız motor

Fırçasız motora sahip güç aleti fırçalı motora sahip güç aletine kıyasla aşağıdaki avantajları sağlamaktadır:

- aşınan parçalar (karbon fırçalar, komütatör) olmaması sayesinde yüksek güvenilirlik;
- tek bir şarj ile artan çalışma süresi;
- kompakt tasarım ve hafif ağırlık.

## Elektrikli alet kullanımıyla ilgili öneriler

### Delme (bkz. şek. 19-21)

- 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. şek. 19.1).
- Ahşapta delik açarken, matkap ucunun çıkış noktasında yüzeyin çatlamasından kaçınmak için, şekil 19.2'da gösterilen talimatları izleyin.
- Duvarlar ve tavanlarda delik açarken toz oluşmasını azaltmak için, şekil 20'de gösterilen önlemleri alın.
- Silri seramik döşemelerde delik delerken, delik merkezleme hassasiyetini iyileştirebilmek ve sirin hasar görmesini engellemek için, öngörülen delik merkezine bant yapıştırıp daha sonra delik delin (bkz. şek. 21). Delme işlemine deliğin derinliği arttıkça artan, düşük bir hızda başlayınız.

## Darbeli delme

Darbeli delme işlemi sırasında, sonuç elektrikli alete uygulanan basınca bağlı değildir - bunun nedeni darbeli mekanizmanın tasarımındaki özelliklerdir. Bu elektrikli alete basınç uygulanmamasının nedenidir - matkabı sıkıştırılabilir ve motora aşırı yüklenbilir.

## Vidaları vidalamak (bkz. şek. 22)

- Vidaların sabitlenmesini daha kolay hale getirmek ve çalışma parçalarının çatlamasını önlemek için, ilk önce vidanın çapının 2/3'üne eşit çapta bir delik açın.
- Çalışma parçalarını vidaların yardımıyla birleştiriyorsanız, çatlaksız, kırıksız ve katmansız, dayanıklı birleştirme yeri elde etmek için, şekil 22'de gösterilen önlemleri alın.

## Elektrikli aletin bakımı / koruyucu önlemler

Herhangi bir işlemi gerçekleştirmeden önce, geri anahtarını 14 ortalayın.

### Batarya bakım talimatı

- Batarya 16 tam olarak bitmeden zamanında şarj edin. Düşük güçte çalışmayı durdurun ve derhal şarj edin.
- Batarya 16 dolu olduğunda aşırı şarj etmeyin. Aksi halde dayanım ömrünü kısaltacaktır.
- Bataryayı 16 10°C ila 40°C (50°F ila 104°F) oda sıcaklığında şarj edin.
- Bataryayı 16 uzun süreli çalışmadığında her 6 ayda bir şarj edin.
- Yıpranmış bataryaları zamanında yenisiyle değiştirin. İmalatta azalma veya motorlu aletin şarj etme sonrasında önemli oranda daha kısa çalışma süresi, bataryanın 16 yaşlandığını ve değiştirme ihtiyacını gösterir. Çalışmalar 0°C'nin altında gerçekleştiriliyorsa, bataryanın 16 daha hızlı boşalacağı dikkate alınmalıdır.
- Kullanım olmadan uzun süreli depolama durumunda, pilin 16 oda sıcaklığında depolanması önerilir, % 50'ye kadar şarj edilmelidir.

### Motorlu aletin temizlenmesi

Motorlu aletin emniyetli biçimde uzun süreli kullanımı için kaçınılmaz koşul, onu temiz tutmaktır. Motorlu aleti, hava deliklerinden 10 çıkan sıkıştırılmış havayla

düzenli olarak yıkayın.

## Satış sonrası ve uygulama hizmetleri

Satış sonrası hizmetlerimiz ürününüzün bakım ve tamirinin yanı sıra yedek parçalar konusunda da sorunlarınıza yanıt vermektedir. Servis merkezleri, parça diyagramları ve yedek parçalar hakkındaki bilgiler de [www.crown-tools.com](http://www.crown-tools.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 kullanılmasına izin verilmez.

### Li-Ion bataryalar

İçinde bulunan Li-Ion bataryalar Tehlikeli Maddeler Yönetmeliğinin gereksinimlerine tabidir. Kullanıcı ilave gereksinimlere gerek olmadan bataryaların karayoluyla nakliyesini yapabilir.

Üçüncü şahıslar (ör. hava nakliyesi veya nakliye şirketi) tarafından nakliyesi yapılırken, paketleme ve etiketlemeyle ilgili özel gereksinimlere uyulmalıdır. Nakliyesi yapılacak ürünün hazırlanması için tehlikeli maddeler hakkında bir uzmana danışılması gerekir.

Bataryaları muhafazası hasarlı olmadığında sevk edin. Açıktaki yerleri bantlayın veya maskeleyin, bataryayı ambalajın içinde hareket edemeyecek şekilde paketlen. Daha detaylı ulusal yönetmeliklere de lütfen ulaştığınızca uyun.

## 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

Wiertarko / wkrętarka akumulatorowa Akumulatorowa wiertarka udarowa / wkrętak	CT21152HMX	CT21152HMX-4	CT21153HMX	CT21153HMX-4
Napięcie znamionowe	[V]	20	20	20
Prędkość obrotowa bez obciążenia (pierwszy bieg "L" / drugi bieg "H")	[min <sup>-1</sup> ]	0-550 / 0-2200	0-550 / 0-2200	0-550 / 0-2200
Częstotliwość udaru (pierwszy bieg "L" / drugi bieg "H")	[min <sup>-1</sup> ]	0-8800/0-35200	0-8800/0-35200	0-8800/0-35200
Maks. moment obrotowy (miękki / twardy)	[Nm]	70 / 160	70 / 160	70 / 160
Typ baterii		—	Li-ion	—
Czas ładowania baterii	[min]	—	60	—
Pojemność baterii	[Ah]	—	4	—
Zakres rozwarcia szcęk uchwyty wiertarskiego	[mm] [cale]	1,5-13 1/16"-1/2"	1,5-13 1/16"-1/2"	1,5-13 1/16"-1/2"
Wydajność wiercenia:				
- beton	[mm] [cale]	—	—	—
- stal	[mm] [cale]	13 1/2"	13 1/2"	13 1/2"
- drewno	[mm] [cale]	150 5-58/64"	150 5-58/64"	150 5-58/64"
Ciśnienie akustyczne	[dB(A)]	—	—	—
Moc akustyczna	[dB(A)]	—	—	—
Obciążenie wibracjami	[m/s <sup>2</sup> ]	—	—	—

\* Maksymalne napięcie początkowe akumulatora (mierzone bez obciążenia) wynosi 20 Voltów. Napięcie nominalne wynosi 18 Voltów.

## Informacja dot. hałasu



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

## CE\*\* Deklaracja zgodności

Oświadczamy z pełną odpowiedzialnością, że produkt przedstawiony w rozdziale "Dane techniczne elektronarzędzia" odpowiada wymaganiom następujących dyrektyw: 2006/42/EC wraz ze zmianami oraz następujących norm:

EN 62841-1:2015,  
EN 62841-2-1:2018,  
EN 55014-1:2017,  
EN 55014-2:2015.

Menedżer  
certyfikacji

Wu Cunzhen

\*\* - dotyczy elektronarzędzi o napięciu zasilania 220-240 V.

Merit Link International AG  
Stabio, Szwajcaria, 08.12.2021



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

## Ogólne zasady bezpieczeństwa



**OSTRZEŻENIE!** Użytkownik powinien zapoznać się z ostrzeżeniami dotyczącymi bezpieczeństwa, instrukcjami, ilustracjami oraz danymi technicznymi dostarczonymi razem z elektronarzędziem. Nieprzestrzeganie 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 (beprzewodowego) zasilanego z akumulatora.

## Bezpieczeństwo w miejscu pracy

- Zapewnić czystość i dobre oświetlenie w miejscu pracy. Zagracone lub nieoświetlone miejsca są przyczyną wypadków.
- Nie używać elektronarzędzi 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. Odwrócenie uwagi 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 uzmielanych elektronarzędzi. Nieprzerabiane wtyczki pasujące do gniazda zmniejszają ryzyko porażenia prądem elektrycznym.

- Unikać kontaktu ciała z uzmielonymi powierzchniami, jak rury, grzejniki, kuchenki i lodówki. Uzmielone 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 wyłączenia elektronarzędzia. Trzymać 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 prądowe (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, osłonie, 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, bezpoślizgowe obuwie ochronne, kask lub nauszynki 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. Zapewnia to lepsze panowanie nad elektronarzędziem w niespodziewanych sytuacjach.
- Ubiierać się odpowiednio. Nie nosić luźnych ubrań lub biżuterii. Utrzymywać włosy, odzież i ręk

**kawice 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 prawidłowo 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 akumulator od elektronarzędzia.** Takie zapobiegawcze środki bezpieczeństwa zmniejszają ryzyko przypadkowego uruchomienia elektronarzędzia.
- **Przechowywać elektronarzędzie w miejscu niedostępnym dla dzieci i nie pozwolić, aby osoby niezaznajomione z elektronarzędziem lub instrukcją obsługi używały go.** Elektronarzędzia w rękach nieprzeszkolonych użytkowników są niebezpiecznymi urządzeniami.
- **Konserwować elektronarzędzia. Sprawdzać, 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.** Śliskie uchwyty i powierzchnie trzymania uniemożliwią bezpieczne operowanie i panowanie nad narzędziem w niespodziewanych sytuacjach.

• Należy pamiętać, aby podczas używania elektronarzędzia prawidłowo trzymać dodatkowo uchwyt, który bardzo pomaga w operowaniu elektronarzędziem. Prawidłowe trzymanie elektronarzędzia zmniejsza ryzyko wypadków lub obrażeń.

## Używanie i konserwacja narzędzia akumulatorowego

- **Ładować akumulator tylko ładowarką określoną przez producenta.** Ładowarka odpowiednia dla jakości typu akumulatora może stwarzać ryzyko pożaru, gdy jest używana do ładowania akumulatora innego typu.
- **Używać elektronarzędzi tylko z akumulatorami przeznaczonymi do tych narzędzi.** Używanie innych akumulatorów może stwarzać ryzyko zranienia i pożaru.
- **Gdy akumulator nie jest używany, przechowywać go z dala od różnych przedmiotów metalowych, jak spinacze do papieru, monety, klucze, gwoździe, śruby lub inne małe przedmioty metalowe, które mogą spowodować zwarcie między zaciskami akumulatora.** Zwarcie zacisków akumulatora może spowodować oparzenia lub pożar.
- **W warunkach nieprawidłowego użytkowania, z akumulatora może wytrysnąć płyn - unikać kontaktu z nim. W przypadku kontaktu, przepłukać miejsce kontaktu wodą.** Jeżeli płyn z akumulatora dostanie się do oczu, skorzystać z pomocy lekarza. Płyn, który wyostał się z akumulatora może spowodować podrażnienia lub oparzenia.
- **Zapobiegać przypadkowemu włączeniu. Przed włożeniem akumulatora upewnić się, że wyłącznik narzędzia znajduje się w położeniu OFF (wyłączony).** Przenoszenie elektronarzędzia z palcem na wyłączniku lub wkładanie akumulatora do elektronarzędzia z wyłącznikiem w położeniu ON (włączony) może doprowadzić do wypadku.
- **Nie otwierać akumulatora.** Niebezpieczeństwo spowodowania zwarcia.
- **W przypadku uszkodzenia lub nieprawidłowego używania akumulatora mogą z niego wydobywać się opary. W przypadku znieg samopoczucia, wyjść na świeże powietrze i zasięgnąć pomocy lekarza.** Opary mogą podrażnić układ oddechowy.
- **W przypadku uszkodzenia akumulatora może się z niego wylać płyn i wejść w kontakt z sąsiednimi komponentami.** Sprawdzić każdą zalaną część. Oczyszczyć ją lub wymienić, jeśli trzeba.
- **Chronić akumulator przed działaniem źródeł ciepła, również przed ciągłym działaniem promieni słonecznych i obecnością ognia.** Ponieważ mogą one być przyczyną wybuchu.



**OSTRZEŻENIE!** Przeczytać wszystkie instrukcje i ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa.

- **Chronić ładowarkę akumulatora przed deszczem i wilgocią.** Dostanie się wody do wnętrza ładowarki stwarza ryzyko porażenia prądem elektrycznym.
- **Nie ładować innych akumulatorów.** Ta ładowarka przeznaczona jest do ładowania tylko akumulatorów litowo-jonowych w danym zakresie napięcia. Ładowanie innych akumulatorów może być przyczyną pożaru i wybuchu.
- **Utrzymywać ładowarkę w czystości.** Zabrudzenia stwarzają ryzyko porażenia prądem elektrycznym.
- **Przed użyciem sprawdzić stan ładowarki, jej przewód zasilania i wtyk. W przypadku stwierdzenia**

nia uszkodzeń, nie używać ładowarki. Nie otwierać ładowarki samemu, oddawać ją do naprawy tylko w wykwalifikowanym serwisie używającym oryginalnych części. Uszkodzone ładowarki, przewody i wtyki zwiększają ryzyko porażenia prądem elektrycznym.

• Nie używać ładowarki akumulatora na powierzchniach łatwopalnych (np. papier, tkaniny, etc.) lub w łatwopalnym środowisku. Ładowarka podczas pracy nagrzewa się i istnieje ryzyko spowodowania pożaru.

## 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. Narażanie się na działanie hałasu może spowodować ubytek słuchu.

**UWAGA:** Powyższe ostrzeżenie dotyczy tylko wiercenia z udarem i może być pominięte podczas wiercenia normalnego, bez udaru.

• 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.

## Zalecenia bezpieczeństwa podczas pracy elektronarzędziem

• Obrabiany przedmiot musi być zamocowany. Do zamocowania obrabianego przedmiotu użyć przyrządów mocujących lub imadła, co zapewni dużo większe bezpieczeństwo niż trzymanie w rękach.

• Nie obrabiać materiałów zawierających azbest, ponieważ azbest jest materiałem rakotwórczym.

• Odkładać elektronarzędzie tylko wtedy, gdy części ruchome elektronarzędzia zatrzymają się całkowicie. Wyposażenie zamontowane na elektronarzędziu może zakleszczyć się podczas pracy, co może spowodować trudności w zapanowaniu nad elektronarzędziem.

• W celu określenia tras przewodów elektrycznych ukrytych w ścianach zastosować odpowiedni czujnik do wykrywania przewodów lub uzyskać wiarygodne informacje od lokalnego dostawcy energii elektrycznej. Wiercenie w przewodach elektrycznych może spowodować pożar lub porażenie prądem elektrycznym. Uszkodzenie rury z gazem może spowodować wy-

buch. Przedziurawienie rury z wodą spowoduje uszkodzenie mienia.

• Gdy wyposażenie zamontowane na elektronarzędziu zakleszczy się, wyłączyć elektronarzędzie i zachować spokój. W tym momencie elektronarzędzie wytwarza wyjątkowo duży moment reakcyjny wytworzący udar zwrotny. Wyposażenie zamontowane na elektronarzędziu może zakleszczyć się np. w następujących przypadkach: przeciążenie elektronarzędzia lub przekrzywienie wyposażenia.

• 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.

• Podczas pracy mocno trzymać elektronarzędzie i stać pewnie. Trzymać elektronarzędzie obiema rękami.

• Podczas używania i pracy elektronarzędziem trzymać je głównie za uchwyt, w którym znajduje się wyłącznik, a nie za inne części.

• Unikać wyłączania silnika elektronarzędzia pod obciążeniem.

• Nigdy nie usuwać wiórów lub innych odłamków, gdy silnik elektronarzędzia pracuje.

• Używać tylko osprzętu bez uszkodzeń - zapewni to łatwiejszą pracę elektronarzędziem.

• Zmiany konstrukcji wiertła oraz używanie adapterów lub wyposażenia nieprzeznaczonego do tego elektronarzędzia są kategorycznie zabronione.

• Podczas pracy elektronarzędziem nie stosować nadmiernej docisku - może to spowodować zakleszczenie się wiertła i przeciążenie silnika.

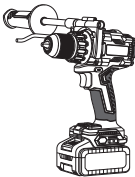
• Nie dopuszczać do zakleszczenia się wiertła w obrabianym materiale. Jeśli do tego dojdzie, nie próbować uwalniać wiertła za pomocą silnika elektronarzędzia. Może to spowodować uszkodzenie elektronarzędzia.

• Wybijanie młotkiem lub innym narzędziem wiertła zakleszczonego w obrabianym materiale jest kategorycznie zabronione - fragmenty metalu mogą zranić użytkownika lub osoby znajdujące się w pobliżu.

• Unikać przegrzewania elektronarzędzia podczas długotrwałej pracy.

## Symbole stosowane w instrukcji

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

Symbol	Znaczenie
	<b>Wiertarko / wkładka akumulatorowa</b> <b>Akumulatorowa wiertarka udarowa / wkładka</b> Sekcje szare - miękki uchwyt (z izolowaną powierzchnią).

Symbol	Znaczenie
	<b>Naklejka z numerem seryjnym:</b> CT ... - model; XX - data produkcji; XXXXXXX - numer seryjny.
	Silnik bezszczotkowy.
	Należy przeczytać wszystkie instrukcje dotyczące bezpieczeństwa.
	Nosić gogle ochronne.
	Nosić ochronę słuchu.
	Nosić maskę przeciwpyłową.
	Nie ogrzewać baterii powyżej temperatury 45°C. Nie wystawiać jej na bezpośrednie działanie promieni słonecznych.
	Nie wyrzucać baterii do śmieci domowych.
	Nie wrzucać baterii do ognia.
	Chronić baterię przed deszczem.
	Czas ładowania baterii.
	Kierunek ruchu.
	Kierunek obrotów.
	Zablokowany.

Symbol	Znaczenie
	Odblokowany.
	Zabronione.
	Tryb "Wkrętak".
	Tryb "Wiercenie".
	Tryb "Wiercenie uderowe".
	Znak oznaczający, że produkt jest zgodny z podstawowymi wymogami dyrektyw UE i zharmonizowanych norm UE.
	Uwaga. Ważne.
	Pomocne informacje.
	Nosić rękawice ochronne.
	Bezstopniowy regulator prędkości.
	Nie wyrzucać elektronarzędzia do śmieci domowych.

## Przeznaczenie elektronarzędzia

Elektronarzędzie jest przeznaczone do wiercenia otworów w drewnie, tworzywach sztucznych i metalu oraz do wkręcania i wykręcania gwintowanych elementów łączących (wkręty, śruby, etc.).

Te modele umożliwiają wiercenie z udarem w cegle, betonie i podobnych materiałach.

## Części składowe elektronarzędzia

- 1 Uchwyt pomocniczy \*
- 2 Ogranicznik głębokości \*
- 3 Uchwyt wiertarski samozaciskowy
- 4 Lampa LED
- 5 Zamek akumulatora \*
- 6 Przycisk kontroli stanu naładowania akumulatora \*
- 7 Wskaźniki stanu naładowania akumulatora \*
- 8 Śruba zaciskowa \*
- 9 Przełącznik stopniowej regulacji prędkości
- 10 Wloty wentylacyjne
- 11 Przełącznik trybów pracy
- 12 Regulator momentu obrotowego
- 13 Pas \*
- 14 Przełącznik zmiany kierunku obrotów
- 15 Przełącznik wł. / wył.
- 16 Bateria \*
- 17 Zaczep do paska \*
- 18 Ładowarka \*
- 19 Końcówka-wkrętak \*
- 20 Śruba
- 21 Uchwyt magnetyczny \*
- 22 Tabliczka informacyjna ładowarki \*
- 23 Wskaźnik (czerwony) \*
- 24 Wskaźnik (zielony) \*

\* Opcjonalnie

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

## Montaż i regulacja elementów elektronarzędzia

Przed przeprowadzeniem jakichkolwiek procedur ustawić przełącznik kierunku obrotów 14 w pozycji środkowej.



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)

Podczas pracy zalecamy używać dodatkowego uchwytu 1. Dodatkowa rękojeść 1 może być ustawiona w wygodnym dla użytkownika położeniu.

- Należy poluzować dodatkową rękojeść 1, jak przedstawiono na rys. 1.1.
- Należy ustawić dodatkową rękojeść 1 w żądanej pozycji (patrz rys. 1.2).
- Należy zaciągnąć dodatkową rękojeść 1, jak przedstawiono na rys. 1.3.

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

- Śruba zaciskająca-luzująca 8 (patrz rys. 2.1).
- Oprzeć koniec wiertła o ścianę i przesunąć ogranicznik głębokości wiercenia 2, aż jego koniec dotknie ściany, jak pokazano na rysunku 2.1.
- Cofnąć ogranicznik głębokości wiercenia 2 o wymaganą głębokość wiercenia (odstęp "a") (patrz rys. 2.2).
- Dokręcić śrubę dociskową 8 (patrz rys. 2.1) i wiercić otwór (patrz rys. 2.3).

### Montaż / wymiana akcesoriów (patrz rys. 3-4)



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

- Otworzyć szczyt uchwytu wiertarskiego bezkluczowego 3, obracając jego przednią część, jak pokazano na rys. 3-4.
- Zamontować / wymienić akcesorium.
- Zaciśnąć uchwyt wiertarski bezkluczowy 3, nie przekrzywiając mocowanych akcesoriów, jak pokazano na rys. 3-4.

### Montaż / demontaż bezkluczowego uchwytu wiertarskiego (patrz rys. 5-8)

- Aby zamontować uchwyt wiertarski bezkluczowy 3, wykonać kolejne operacje, jak pokazano na rysunku 5-8.
- Aby zdemontować uchwyt wiertarski bezkluczowy 3, wykonać kolejne operacje, jak pokazano na rysunku 5-8.



**Uwaga:** podczas montażu / demontażu bezkluczowego uchwytu wiertarskiego 3 należy pamiętać, że wkręt 20 ma lewy gwint.

### Końcówka wkrętakowa / uchwyt magnetyczny (patrz rys. 9)

W przypadku krótkich końcówek wkrętakowych używać trzymacza magnetycznego 21, aby je pewnie zamocować (patrz rys. 9). Uchwyt magnetyczny 21 nie jest wymagany do wydłużonych końcówek wkrętakowych 19 (specjalnie przeznaczonych do wkrętarek).

## Procedura ładowania baterii narzędzia elektrycznego

### Przygotowanie elektronarzędzia do pracy

Elektronarzędzie dostarczane jest z częściowo naładowanym akumulatorem 16. Przed pierwszym użyciem akumulator 16 należy całkowicie naładować.

## Proces ładowania (patrz rys. 10-11)

- Ustawić przełącznik zmiany kierunku obrotów **14** na środku.
- Nacisnąć blokadę akumulatora **5** i wyjąć akumulator **16** (patrz rys. 10.1, 11.1).
- Podłączyć ładowarkę **18** do zasilania.
- Włożyć akumulator **16** do ładowarki **18** (patrz rys. 10.2, 11.2).
- Odłączyć ładowarkę **18** od zasilania po zakończeniu ładowania.
- Wyjąć akumulator **16** z ładowarki **18** i włożyć akumulator **16** do elektronarzędzia (patrz rys. 10.3, 11.3).

## Wskaźniki ładowarki (patrz rys. 12-14)

Wskaźniki **23** i **24** informują o stanie procesu ładowania akumulatora **16**. Sygnały wskaźników **23** i **24** przedstawione są na tabliczce informacyjnej **22** (patrz rys. 12-14).

- Rys. 12.1, 13.1, 14.1 - (wskaźnik zielony **24** świeci, akumulator **16** nie jest włożony do ładowarki **18**) - ładowarka **18** jest podłączona do sieci elektrycznej (gotowa do ładowania).
- Rys. 12.2, 13.2, 14.2 - (wskaźnik zielony **24** miga, akumulator **16** jest włożony do ładowarki **18**) - akumulator **16** jest w trakcie ładowania.
- Rys. 12.3, 13.3, 14.3 - (wskaźnik zielony **24** świeci, akumulator **16** jest włożony do ładowarki **18**) - akumulator **16** jest całkowicie naładowany.
- Rys. 12.4, 13.4, 14.4 - (wskaźnik czerwony **23** świeci, akumulator **16** jest włożony do ładowarki **18**) - proces ładowania akumulatora **16** został zatrzymany z powodu nieprawidłowej temperatury. Gdy temperatura powróci do normalnego poziomu, ładowanie zostanie wznowione.
- Rys. 12.5, 13.5, 14.5 - (wskaźnik czerwony **23** miga, akumulator **16** jest włożony do ładowarki **18**) - proces ładowania akumulatora **16** został zatrzymany z powodu uszkodzonego akumulatora. Wymienić uszkodzony akumulator **16**, używanie uszkodzonego akumulatora jest zabronione.



**Podczas ładowania akumulator 16 i ładowarka 18 nagrzewają się znacznie - jest to normalne zjawisko.**

## Włączanie / wyłączanie elektronarzędzia

**Upewnić się, że przełącznik kierunku obrotów 14 nie znajduje się w położeniu środkowym, powoduje to zablokowanie przełącznika włączania / wyłączania 15.**

### Włączanie:

Nacisnij przycisk wł. / wył. **15**.

### Wyłączanie:

Zwolnij przycisk wł. / wył. **15**.

## Cechy konstrukcyjne narzędzia elektrycznego

### Akumulator

Akumulator **16** jest chroniony systemem zabezpieczeń przed głębokim rozładowaniem. W przypadku całkowi-

tego rozładowania elektronarzędzie jest automatycznie wyłączone. **Uwaga: nie próbować włączać elektronarzędzia, gdy zadziałał system zabezpieczeń, ponieważ akumulator 16 może ulec uszkodzeniu.**

## Zabezpieczenie temperaturowe

Układ zabezpieczenia temperaturowego zapewnia automatyczne wyłączenie elektronarzędzia w przypadku przeciążenia go. Układ ten zapewnia ochronę elektronarzędzia przed uszkodzeniem w przypadku niezgodności z wymaganymi warunkami pracy.

## Wskaźnik stanu naładowania akumulatora (patrz rys. 15-16)

Gdy zostanie naciśnięty przycisk **6**, wskaźniki stanu naładowania **7** przedstawiają stan naładowania akumulatora **16** (patrz rys. 15-16).

## Lampa LED

Po naciśnięciu wyłącznika **15** lampa LED **4** włącza się, umożliwiając wykonywanie pracy w warunkach słabego oświetlenia.

## Przełączniki trybów pracy (patrz rys. 17)



**Tryby pracy można przełączać jedynie przy wyłączonym silniku narzędzia.**

## Przełącznik funkcyjny 11 został zaprojektowany do przełączania następujących trybów pracy narzędzia:

**Wkręcanie śrub** (przełączyć przełącznik funkcji **11** w położenie wskazane na rysunku 17.1) - wkręcanie gwintowanych elementów mocujących. W tym trybie pracy można wybrać jedną z 21 wartości momentu obrotowego.

**Wiercenie** (ustawić przełączniki funkcyjne **11** w pozycjach wskazanych na rys. 17.2) - wiercenie bez udaru w drewnie, materiałach syntetycznych, metalu.

**Wiercenie udarowe** (ustawić przełączniki funkcyjne **11** w pozycjach pokazanych na rysunku 17.3) - wiercenie udarowe w murze, betonie, naturalnym kamieniu.

## Regulator momentu obrotowego

Obracać regulatorem **12**, aby ustawić jedną z 21 wartości momentu obrotowego najbardziej odpowiednią dla wykonywanej pracy.



Aby wykonać operację wiercenia zaleca się ustawianie regulatora momentu obrotowego **12** w położeniu "Wiercenie".

## Bezstopniowe regulowanie prędkości



Prędkość regulowana jest w zakresie od 0 do maksimum przez nacisk na przełącznik włączania / wyłączania **15**. Słaby nacisk odpowiada małej liczbie obrotów, co pozwala na płynne włączenie elektronarzędzia.

## Stopniowy regulator prędkości



**Uwaga: zakresy prędkości można przełączać tylko po całkowitym zatrzymaniu się silnika.**

Aby wybrać bieg "L", przesunąć przełącznik **9** do tyłu. Bieg ten służy do wkręcania wkrętów lub do wiercenia otworów o dużej średnicy.

Aby wybrać bieg "H", przesunąć przełącznik **9** do przodu. Bieg ten służy do szybkiego wiercenia otworów o małej średnicy.

## Zmiana kierunku obrotów (patrz rys. 18)



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

**Obroty prawe** (wiercenie, dokręcanie wkrętów) - przesunąć przełącznik zmiany kierunku obrotów **14** w lewo, jak pokazano na rysunku 18.1.

**Obroty lewe** (wykręcanie wkrętów) - przesunąć przełącznik zmiany kierunku obrotów **14** w prawo, jak pokazano na rysunku 18.2.

## Automatyczne blokowanie wrzeciona

Jeżeli wyłącznik **15** nie jest wciśnięty, wrzeciono elektronarzędzia jest zablokowane, co umożliwi użyć elektronarzędzia jako zwykłego wkrętaka (na przykład można go użyć do ręcznego dokręcania wkrętów lub śrub, jeśli akumulator jest rozładowany).

## Hamulec

Hamulec wybiegowy zatrzymuje wrzeciono elektronarzędzia natychmiast po wyłączeniu elektronarzędzia. Pomaga unikać nadmiernego dokręcania śrub i wkrętów oraz zapobiega zniszczeniu elementów wierconych, końcówek wkręcających i szczelin elementów łącznych.

## Silnik bezszczotkowy

Elektronarzędzie wyposażone jest w silnik bezszczotkowy, który zapewnia następujące korzyści (w porównaniu do elektronarzędzia z silnikiem szczotkowym):

- wysoka niezawodność dzięki brakowi części zużywalnych (szczotki węglowe, komutator);
- dłuższy czas eksploatacji po naładowaniu;
- kompaktowy design i niewielka masa.

## Zalecenia dotyczące posługiwania się elektronarzędziem

### Wiercenie (patrz rys. 19-21)

- 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 rozwiercić go do uzyskania żądanej średnicy (patrz rys. 19.1).

- Aby uniknąć rozłupania powierzchni w miejscu przejścia wiertła podczas wiercenia otworów w drewnie, należy postępować według instrukcji przedstawionych na rysunku 19.2.

- Aby zmniejszyć wytwarzanie pyłu podczas wiercenia otworów w ścianach i sufitach, należy wykonać czynności przedstawione na rys. 20.

- Podczas wiercenia otworów w glazurowanej ceramicznej płytce dla podwyższenia dokładności wyśrodkowania wiertła i zachowania glazury zaleca się nakleić na przypożyczalne centrum otworu taśmę klejącą, a następnie wykonać wiercenie (patrz rys. 21). Rozpocząć wiercenie przy małej prędkości i zwiększać ją w miarę zwiększania się głębokości otworu.

## Wiercenie z udarem

Podczas wiercenia z udarem rezultat pracy nie zależy od docisku wywieranego na elektronarzędzie - wynika to z konstrukcji mechanizmu udarowego. Z tego powodu nie należy dociskać elektronarzędzia ze zbyt dużą siłą - może to spowodować zakleszczenie wiertła i przeciążenie silnika.

## Wkręcanie wkrętów (patrz rys. 22)

- Aby sprawić, by dokręcanie wkrętów było łatwiejsze oraz w celu uniknięcia powstawania pęknięć w elementach obrabianych, należy najpierw wywiercić otwór o średnicy równej 2/3 średnicy wkrętu.

- Łącząc elementy za pomocą wkrętów, aby osiągnąć wytrzymałe złącze bez pęknięć, złamań lub rozwarstwienia, należy wykonać czynności przedstawione na rysunku 22.

## Konserwacja elektronarzędzia / profilaktyka

**Przed przeprowadzeniem jakichkolwiek procedur ustawić przełącznik kierunku obrotów **14** w pozycji środkowej.**

### Instrukcje konserwacji akumulatora

- Ładować, zanim akumulator **16** wyczerpie się całkowicie. Przy słabym zasilaniu przerwać pracę i naładować akumulator.

- Nie przeładowywać akumulatora **16**, skróci to jego żywotność.

- Akumulator **16** ładować w temperaturze pokojowej od 10°C do 40°C (50°F - 104°F).

- Akumulator **16** ładować co 6 miesięcy, jeśli nie jest wykorzystywany przez dłuższy czas.

- Wymieniać zużyte baterie w odpowiednim czasie. Zmniejszenie efektywności lub znaczne skrócenie czasu działania narzędzia elektrycznego po naładowaniu baterii wskazuje na starzenie się baterii **16** i konieczność jej wymiany. Należy wziąć pod uwagę fakt, że bateria **16** może rozładowywać się szybko, jeśli pracuje w temperaturze poniżej 0°C.

- W przypadku dłuższego przechowywania bez użycia zalecamy przechowywać akumulator **16** w temperaturze pokojowej, naładowany do 50%.

## 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 **10**.

## 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.crown-tools.com](http://www.crown-tools.com).

## Transport elektronarzędzi

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

## Baterie Li-Ion

Baterie Li-Ion podlegają regulacjom prawnym dotyczącym towarów niebezpiecznych. Użytkownik może

je przewozić transportem drogowym bez specjalnych wymogów.

Jeśli są przewożone przez strony trzecie (np. transportem lotniczym lub przez agencję spedycyjną), należy zastosować odpowiednie opakowanie i oznaczenia. Przed wysłaniem produktu należy skonsultować się ze specjalistą ds. materiałów niebezpiecznych.

Baterie można transportować tylko wtedy, gdy ich obudowa nie jest uszkodzona. Należy okleić otwarte styki i tak zapakować baterię, aby nie przesuwiała się w opakowaniu. Należy stosować się również do szczegółowych przepisów krajowych.

## 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 elektronádradí

Akumulátorový vrtačka / šroubovák Akumulátorová přiklepová vrtačka / šroubovák	CT21152HMX	CT21152HMX-4	CT21153HMX	CT21153HMX-4
Jmenovité napětí	[V]	20	20	20
Volnoběžné otáčky (první rychlost "L" / druhá rychlost "H")	[min <sup>-1</sup> ]	0-550 / 0-2200	0-550 / 0-2200	0-550 / 0-2200
Počet úderů (první rychlost "L" / druhá rychlost "H")	[min <sup>-1</sup> ]	0-8800/0-35200	0-8800/0-35200	0-8800/0-35200
Max. točivý moment (měkký / tvrdý)	[Nm]	70 / 160	70 / 160	70 / 160
Typ akumulátoru		—	Li-ion	—
Doba nabíjení akumulátoru	[min]	—	60	—
Kapacita akumulátoru	[Ah]	—	4	—
Řada vrtacích skličidel	[mm] [palece]	1,5-13 1/16"-1/2"	1,5-13 1/16"-1/2"	1,5-13 1/16"-1/2"
Vrtací výkon:				
- beton	[mm] [palece]	—	—	—
- ocel	[mm] [palece]	13 1/2"	13 1/2"	13 1/2"
- dřevo	[mm] [palece]	150 5-58/64"	150 5-58/64"	150 5-58/64"
Akustický tlak	[dB(A)]	—	—	—
Výkon zvuku	[dB(A)]	—	—	—
Váhové vibrace	[m/s <sup>2</sup> ]	—	—	—

## Informace o hluku



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

## CE\*\* Prohlášení o shodě

Prohlašujeme na výhradní zodpovědnost, že výrobek popsany v části "Specifikace elektronářadí" splňuje všechna příslušná ustanovení směrnice 2006/42/EC včetně jejích změn a je v souladu s následujícími normami:

EN 62841-1:2015,  
EN 62841-2-1:2018,  
EN 55014-1:2017,  
EN 55014-2:2015.

Manažer  
certifikace

Wu Cunzhen

\*\* - pro elektrické nářadí s napájecím napětím 220-240 V.

Merit Link International AG  
Stabio, Švýcarsko, 08.12.2021



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

## Obecná bezpečnostní pravidla



**UPOZORNĚNÍ! Přečtete si všechna bezpečnostní upozornění, pokyny, ilustrace a specifikace dodávané spolu s elektronářadím. 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 prostorách 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 okolostojící v dostatečné vzdálenosti.** Rozptýlení může být příčinou ztráty kontroly.

## Elektrická bezpečnost

- **Zástrčka elektronářadí se musí shodovat se zásuvkou.** Zástrčku nikdy neupravujte. S uzemněným (ukostřeným) elektronářadím nepoužívejte rozbočovací zásuvky. Neupravené zástrčky a shodné zábočky 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 "jističi 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 neohodám.

## 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.** Chvilce 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, přilba 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 nečekávaných 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 bezpečnosti 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 rychleji, 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.** Rada úrazů je způsobena nedostatečnou údržbou elektronářadí.
- **Rezné nástroje udržujte ostré a čisté.** U řádně udržovaných rezných 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 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 správně pomocné madlo, které slouží k usnadnění ovládání.** Proto může správné držení snížit riziko nehody nebo zranění.

## Použití a péče o elektronářadí

- **Nabíjejte pouze v nabíječce určené výrobcem.** Nabíječka, která je vhodná pro jeden typ akumulátoru, může při použití s jiným akumulátorem způsobit požár.
- **K napájení elektronářadí používejte výhradně akumulátory, které jsou určeny k tomuto použití.** Při použití jiného typu akumulátoru hrozí riziko úrazu nebo požáru.
- **Pokud akumulátor nepoužíváte, neskladujte jej v blízkosti kovových předmětů, jako jsou kancelářské sponky, mince, klíče, hřebíky, šrouby nebo jiné drobné kovové předměty, které mohou způsobit zkratování obou jeho svorek.** Zkrat mezi svorkami akumulátoru může způsobit popáleniny nebo požár.
- **Při nesprávném použití může z akumulátoru pod tlakem vystříknout kapalina. Dbejte zvýšené**

opatrnosti. Při náhodném kontaktu opláchněte zasažené místo vodou. Při vniknutí kapaliny do očí vyhledejte lékařskou pomoc. Kapalina, která vystřikne z akumulátoru, může způsobit podráždění pokožky nebo popáleniny.

- **Vyhnete se zbytečnému zapínání. Před vložením akumulátoru se ujistěte, že je vypínač ve vypnuté poloze.** Přenášení elektronářadí s prstem na vypínači nebo vkládání akumulátoru do elektronářadí, když je vypínač zapnutý, může způsobit úraz.
- **Akumulátor neotvírejte.** Nebezpečí zasažení elektrickým proudem.
- **V případě poškození a nesprávného použití akumulátoru mohou vznikat výpary. Zajistěte přívod čerstvého vzduchu a v případě nežádoucích příznaků vyhledejte lékařskou pomoc.** Výpary mohou podráždit dýchací systém.
- **Pokud je akumulátor vadný, může kapalina unikat a přijít do styku se součástmi nacházejícími se v blízkosti.** Zkontrolujte všechny příslušné součásti. Součásti vyčistěte a případně vyměňte.
- **Chraňte akumulátor před horkem, před trvalým slunečním zářením a ohněm.** Hrozí nebezpečí výbuchu.



**UPOZORNĚNÍ! Přečtěte si všechna bezpečnostní upozornění a pokyny.**

- **Chraňte nabíječku před deštěm a vlhkem.** Vniknutí vody do nabíječky zvyšuje nebezpečí zásahu elektrickým proudem.
- **Nepoužívejte nabíječku k nabíjení jiných akumulátorů.** Tato nabíječka je vhodná pouze pro nabíjení lithium - iontových akumulátorů v uvedeném rozsahu napětí. Jinak hrozí nebezpečí požáru a výbuchu.
- **Udržujte nabíječku v čistotě.** Znečištění může způsobit nebezpečí zásahu elektrickým proudem.
- **Před každým použitím zkontrolujte nabíječku, kabel i zástrčku. Pokud zjistíte jakékoli vady, nabíječku nepoužívejte. Neotvírejte nabíječku sami, svěťte ji k opravě pouze odborně způsobilému personálu, který použije originální náhradní díly.** Poškození nabíječky, kabely a zástrčky zvyšují riziko zásahu elektrickým proudem.
- **Neprovozuje nabíječku na snadno hořlavých površích (například papír, textil atd.) ani v hořlavých prostředcích.** Hrozí nebezpečí požáru v důsledku zahřívání nabíječky během nabíjení.

## Servis

- **Servis svého elektronářadí svěťte 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 vrtní s přiklepem používejte chrániče sluchu.** Vystavení hluku může způsobit ztrátu sluchu.  
**POZNÁMKA:** Výše uvedené varování platí pouze pro příklepové vrtačky a u jiných vrtaček se není třeba jím řídit.
- **Používejte pomocné rukojeti, pokud jsou s nástrojem dodávány.** Při ztrátě ovládání může dojít ke zranění osob.

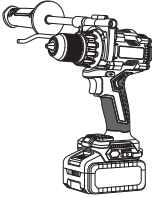

• Při práci, u níž může dojít ke kontaktu řezného příslušenství se skrytým vedením nebo vlastním kabelem, držte elektronářadí výhradně za izolované povrchy pro úchop. Při kontaktu řezného příslušenství s vodičem "pod napětím" mohou být nekryté kovové části elektronářadí "pod napětím" a způsobit obsluhu úraz elektrickým proudem.

## Bezpečnostní pokyny při provozu elektronářadí


- Obrobek musí být upevněn. K upevnění obrobku je nutno použít pevná zařízení nebo svěrák, což je bezpečnější, než držení obrobku rukama.
- Azbest je karcinogenní látka a proto je zakázáno pracovat s materiály obsahujícími azbest.
- Elektronářadí je možno odložit až poté, co jsou všechny části elektronářadí zcela zastavené. Příslušenství elektronářadí by se mohlo při práci sevřít a ovládání elektronářadí může být obtížné.
- K vyhledání skrytých napájecích kabelů je nutno použít vhodný detektor. Případně se informujte u místního distributora energií. Vrtání do elektrických kabelů může způsobit požár a zásah elektrickým proudem. Poškozené plynové potrubí může způsobit výbuch. V případě provrtání vodovodního potrubí hrozí škoda na majetku.
- V případě sevření příslušenství nainstalovaného na elektronářadí je nutno elektronářadí odpojit a nepanikařit. V takové situaci vytváří elektronářadí vysoký reakční točivý moment a způsobí zpětný náraz. Příslušenství instalované na elektronářadí se pravděpodobně sevře například v následujících případech: hypernáboj elektronářadí nebo uvíznutí příslušenství instalovaného na elektronářadí při práci.
- Pokud při práci dojde k přerušení skrytých elektrických kabelů nebo napájecích kabelů samotného elektronářadí, musíte při obsluze elektronářadí držet izolovanou rukojeť. Pokud se elektronářadí dotkne nabitě trasy, kovové části elektronářadí přenášejí elektrický proud a může dojít k zásahu obsluhy elektrickým proudem.
- Při práci je nutné pevně držet elektronářadí a pevně stát. Elektronářadí byste měli držet rukama.
- Při obsluze a používání elektronářadí můžete držet pouze místo vypínače hlavní rukojeti a nikoliv jiné části.
- Nevypínejte motor, pokud je zařízení zatíženo.
- Nikdy neodstraňujte třísky ani úlomky za chodu motoru elektronářadí.
- Používejte pouze bezvadné příslušenství - usnadní vám to práci s elektronářadím.
- Úprava tvaru vrtáků a používání demontovatelných clon a příslušenství neurčených pro toto elektronářadí je přísně zakázáno.
- Při práci s elektronářadím nevyvíjejte nadměrný tlak - mohlo by dojít k uvíznutí vrtáku a přetížení motoru.
- Zabraňte uvíznutí vrtáků ve zpracovávaném materiálu. Pokud k tomu dojde, nesnažte se je uvolnit pomocí motoru elektronářadí. Mohlo by dojít k poškození elektronářadí.
- Vyrážení vrtáků uvízlých ve zpracovávaném materiálu kladivem nebo jinými předměty je přísně zakázáno - kovové úlomky by mohly zranit obsluhu a osoby v blízkosti.
- Pokud používáte elektronářadí delší dobu, dbejte, aby se nepřehřívalo.

## Symboly 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
	<b>Akumulátorový vrtačka / šroubovák</b> <b>Akumulátorová přikleповá vrtačka / šroubovák</b> Části označené šedou - měkké ozadlo (s izolovaným povrchem).
	<b>Štítek s výrobním číslem:</b> CT ... - model; XX - datum výroby; XXXXXXX - výrobní číslo.
	Bezkartáčový motor.
	Přečtěte si všechny bezpečnostní předpisy a pokyny.
	Používejte ochranné brýle.
	Používejte chrániče sluchu.
	Používejte respirátor.
	Akumulátor nezahřívejte na teplotu vyšší než 45°C. Nevystavujte jej dlouhodobě přímému slunečnímu světlu.
	Akumulátor nevhazujte do kontejneru s komunálním odpadem.
	Akumulátor nevhazujte do ohně.
	Akumulátor chraňte před deštěm.

Symbol	Význam
	Doba nabíjení akumulátoru.
	Směr pohybu.
	Směr otáčení.
	Zablokovaný.
	Odblokovaný.
	Zakázáno.
	Režim "Šroubování".
	Režim "Vrtání".
	Režim "Příklepové vrtání".
	Značka, která potvrzuje, že výrobek splňuje základní požadavky evropských směrnic a harmonizovaných norem.
	Pozor. Důležité.
	Užitečné informace.
	Používejte ochranné rukavice.
	Plynulá regulace otáček.

Symbol	Význam
	Elektronářadí nevhazujte do kontejneru s komunálním odpadem.

## Způsob použití elektronářadí

Elektrické nářadí je určeno pro vrtání otvorů do dřeva, plastu a kovu, jakož i pro zašroubování a uvolnění závitových upevňovacích prvků (šrouby, apod.).

Tyto modely umožňují příklepové vrtání do cihel, cementu a podobných materiálů.

## Součásti elektronářadí

- 1 Pomocná rukojeť \*
- 2 Hloubková zarážka \*
- 3 Rychloupínací sklíčidlo
- 4 LED osvětlení
- 5 Zámek akumulátoru \*
- 6 Ovládací tlačítko stavu nabití akumulátoru \*
- 7 Kontrolky stavu nabití akumulátoru \*
- 8 Upínací šroub \*
- 9 Stupňový regulátor rychlosti
- 10 Ventilační šterbiny
- 11 Funkční přepínač
- 12 Regulátor krouticího momentu
- 13 Pásek \*
- 14 Přepínač
- 15 Spínač zap. / vyp.
- 16 Akumulátor \*
- 17 Spona na opasek \*
- 18 Nabíječka \*
- 19 Šroubovací bit \*
- 20 Šroub
- 21 Magnetický držák \*
- 22 Štítek nabíječky \*
- 23 Kontrolka (červená) \*
- 24 Kontrolka (zelená) \*

\* Volitelné příslušenství

**Standardní dodávka nemusí obsahovat veškerá příslušenství uvedená na obrázku nebo popsaná v textu.**

## Montáž a nastavení součástí elektronářadí

Před zahájením jakékoliv činnosti nastavte přepínač chodu 14 do střední polohy.



**Spojovací materiál nedotahujte příliš, zabráníte tak poškození závitů.**



**Montáž / demontáž / nastavení některých prvků je stejné pro všechny modely elektronářadí; v takovém případě nejsou v obrázku uváděny specifické modely.**

## Pomocná rukojeť (viz obr. 1)

Během provozu doporučujeme používat přídatnou rukojeť **1**. Přídatné držadlo **1** lze nastavit tak, aby byla manipulace s vrtačkou pro uživatele co nejpohodlnější.

- Uvolněte držadlo **1** tak, jak je znázorněno na obr. 1.1.
- Nastavte držadlo **1** do požadované polohy (viz obr. 1.2).
- Utáhněte držadlo **1** tak, jak je znázorněno na obr. 1.3.

## Hloubková zarážka (viz obr. 2)

K nastavení požadované hloubky vrtání použijte dorazovou tyč **2** (viz obr. 2).

- Povolte upínací šroub **8** (viz obr. 2.1).
- Dotkněte se zdi koncem vrtáku a přesuňte hloubkový doraz **2**, až se jeho konec dotýká zdi, jak je zobrazeno na obrázku 2.1.
- Posunutím hloubkového dorazu **2** zpět nastavte požadovanou hloubku vrtání (vzdálenost "a") (viz obr. 2.2).
- Utáhněte upínací šroub **8** (viz obr. 2.1) a vyvrtejte otvor (viz obr. 2.3).

## Montáž / výměna příslušenství (viz obr. 3-4)



**Při delším používání může dojít k zahřátí bitu vrtáku; při jeho sejmutí použijte rukavice.**

- Otočením přední části rozevřete čelisti rychloupínacího sklíčidla **3**, jak zobrazují obr. 3-4.
- Vložte / vyjměte nástavec.
- Dotáhněte rychloupínací sklíčidlo **3**, jak zobrazují obr. 3-4, aniž by došlo k vychýlení nástavce.

## Nasazení / sejmутí rychloupínacího sklíčidla (viz obr. 5-8)

- Rychloupínací sklíčidlo **3** namontujte podle postupu, jehož kroky zobrazují obr. 5-8.
- Rychloupínací sklíčidlo **3** demontujte podle postupu, jehož kroky zobrazují obr. 5-8.



**Upozornění: mějte vždy na paměti, že při nasazování / snímání rychloupínacího sklíčidla **3** má vrták **20** levotočivý závit.**

## Šroubovací bit / magnetický držák (viz obr. 9)

Krátké nástavce šroubováku spolehlivě upevníte s použitím magnetického držáku **21** (viz obr. 9). Magnetický držák **21** není třeba používat v případě prodloužených šroubovacích bitů **19** (které jsou zvláště určené pro funkci elektrického šroubováku).

## Napájení akumulátoru elektronářadí

### Práce s elektronářadím

Elektronářadí se dodává s částečně nabitým akumulátorem **16**. Před prvním použitím musíte akumulátor **16** plně nabít.

## Nabíjení akumulátoru (viz obr. 10-11)

- Přepínač chodu **14** nastavte do střední polohy.
- Stiskněte pojistku akumulátoru **5** a vyjměte akumulátor **16** (viz obr. 10.1, 11.1).
- Zapojte nabíječku **18** do sítě.
- Vložte akumulátor **16** do nabíječky **18** (viz obr. 10.2, 11.2).
- Po nabití odpojte nabíječku **18** ze sítě.
- Vyjměte akumulátor **16** z nabíječky **18** a nasadte akumulátor **16** na elektronářadí (viz obr. 10.3, 11.3).

## Kontrolky nabíječky (viz obr. 12-14)

Kontrolky nabíječky **23** a **24** informují o průběhu nabíjení akumulátoru **16**. Signalizace kontrolky **23** a **24** je vysvětlena na štítku **22** (viz obr. 12-14).

- Obr. 12.1, 13.1, 14.1 - (kontrolka **24** svítí zeleně, akumulátor **16** není vložen do nabíječky **18**) - nabíječka **18** je zapojena do sítě (připravena k nabíjení).
- Obr. 12.2, 13.2, 14.2 - (zelená kontrolka **24** bliká, akumulátor **16** je vložen do nabíječky **18**) - akumulátor **16** se nabíjí.
- Obr. 12.3, 13.3, 14.3 - (zelená kontrolka **24** svítí, akumulátor **16** je vložen do nabíječky **18**) - akumulátor **16** je plně nabitý.
- Obr. 12.4, 13.4, 14.4 - (červená kontrolka **23** svítí, akumulátor **16** je vložen do nabíječky **18**) - proces nabíjení akumulátoru **16** je přerušen z důvodu nepřiměřené teploty. Jakmile teplota klesne na obvyklou hodnotu, bude nabíjení pokračovat.
- Obr. 12.5, 13.5, 14.5 - (červená kontrolka **23** bliká, akumulátor **16** je vložen do nabíječky **18**) - proces nabíjení akumulátoru **16** je přerušen kvůli závadě. Vyměňte vadný akumulátor **16**, jeho další použití je zakázáno.



**Při nabíjení se akumulátor **16** a nabíječka **18** obvykle zahřívají, nejedná se o závadu.**

## Zapnutí / vypnutí elektronářadí

**Ujistěte se, že přepínač chodu **14** není ve střední poloze. Toto zablokuje hlavní spínač **15**.**

### Zapnutí:

Stiskněte spínač zap. / vyp. č. **15**.

### Vypnutí:

Uvolněte spínač zap. / vyp. č. **15**.

## Konstrukční vlastnosti elektronářadí

### Akumulátor

Proti škodlivému vybití chrání akumulátor **16** bezpečnostní systém. V případě úplného vybití se elektronářadí automaticky vypne. **Upozornění: pokud se spustí bezpečnostní systém, nepokoušejte se elektronářadí zapnout, může dojít k poškození akumulátoru **16**.**

### Teplotní ochrana

Systém teplotní ochrany umožňuje automatické vypnutí elektronářadí v případě nadměrného zatížení. Systém zajišťuje ochranu elektronářadí proti poškození v případě nevyhovujících provozních podmínek.

## Kontroly stavu nabití akumulátoru (viz obr. 15-16)

Při stisku tlačítka **6** signalizují kontroly **7** stav nabití akumulátoru **16** (viz obr. 15-16).

## LED osvětlení

Při stisku vypínače zap. / vyp. **15** se automaticky rozsvítí LED osvětlení **4** a umožňuje tak práci i při nedostatečném osvětlení.

## Funkční přepínač (viz obr. 17)



**Provozní režimy se smějí přepínat pouze při vypnutém motoru zařízení.**

**Funkční přepínač 11 se používá pro přepínání mezi následujícími provozními režimy nástroje:**

**Šroubování** (nastavte funkční spínač **11** do polohy zobrazené na obrázku 17.1) - pro zašroubování upevňovacích prvků se závitem. V tomto provozním režimu lze nastavit jednu z 21 hodnot utahovacího momentu.

**Vrtání** (nastavte funkční přepínače **11** do polohy uvedené na obr. 17.2) - nenárazové vrtání do dřeva, syntetických hmot a kovu.

**Příklepové vrtání** (nastavte přepínače funkcí **11** do poloh zázorněných na obr. 17.3) - příklepové vrtání do zdíva, betonu a přírodního kamene.

## Regulátor krouticího momentu

Nejvhodnější z 21 hodnot krouticího momentu pro vykonávanou práci nastavíte otáčením regulátoru otáček **12**.



Pro vrtání doporučujeme nastavit regulátor otáček **12** do pozice "Vrtání".

## Plynulá regulace rychlosti



Rychlost je regulována od hodnoty 0 po maximální hodnotu v závislosti na síle stlačení hlavního spínače **15**. Lehkým stisknutím tlačítka budete vrtat při nízkých otáčkách, což umožňuje hladké rozběhnutí elektronářadí.

## Stupňový regulátor rychlosti



**Pozor: nastavení otáček za minutu lze měnit pouze poté, co se elektromotor zcela zastaví.**

Stupeň "L" nastavíte posunutím spínače **9** vzad. Tento režim se používá k dotažení šroubů nebo při vrtání otvorů o velkém průměru.

Stupeň "H" nastavíte posunutím spínače **9** vpřed. Tento režim se používá při rychlém vrtání otvorů o malém průměru.

## Změna směru otáčení (viz obr. 18)



**Směr otáčení měňte vždy až po úplném zastavení chodu motoru. Nebudete-li dodržovat tuto zásadu, může dojít k poškození elektronářadí.**

**Pro otáčení ve směru hodinových ručiček** (vrtání, utahování šroubů) přepněte přepínač chodu **14** doleva, jak je znázorněno na obrázku 18.1.

**Pro otáčení proti směru hodinových ručiček** (odtahování šroubů) přepněte přepínač chodu **14** doprava, jak je znázorněno na obrázku 18.2.

## Automatické zamýkání vřetena

Pokud nestisknete spínač zap. / vyp. **15**, je vřeteno elektronářadí zamknuté. Umožňuje to použít elektronářadí jako běžný šroubovák (např. jej lze použít k ručnímu dotažení vrutů nebo šroubů, pokud je baterie vybitá).

## Doběhová brzda

Přerušení doběhu zastaví vřeteno elektrického nářadí bezprostředně po vypnutí elektrického nářadí. Tento systém brání nadměrnému dotažování šroubů a také chrání vrtané předměty, nastavce šroubováku a držáky spojovacího materiálu před poškozením.

## Bezkartáčový motor

Elektronářadí je vybaveno bezkartáčovým motorem, který nabízí následující výhody (v porovnání s elektronářadím vybaveným kartáčovým motorem):

- vysoká spolehlivost díky absenci opotřebovaných částí (uhlíkové kartáče, komutátor);
- delší doba provozu na jedno nabití;
- kompaktní provedení a nízká hmotnost.

## Doporučení pro práci s elektronářadím

### Vrtání (viz obr. 19-21)

- 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. 19.1).
- Při vrtání do dřeva zabráníte rozštěpení povrchu na druhé straně vrtaného materiálu, budete-li postupovat podle pokynů, které jsou uvedeny na obrázku 19.2.
- Pro snížení prašnosti při vrtání do zdí a stropů postupujte podle pokynů uvedených na obr. 20.
- 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. 21). Na začátku vrtání používejte nízkou rychlost. Jak se vyvrtávaný otvor prohlubuje, postupně rychlost zvyšujte.

## Příklepové vrtání

Při příklepovém vrtání nezáleží na tom, jakou silou budete na vrtačku tlačít. Proto při práci s nářadím nepoužívejte nadměrnou sílu - mohlo by dojít k zaseknutí vrtáku a k přetížení elektromotoru.

## Šroubování vrutů (viz obr. 22)

- Pro snadnější dotažení šroubů a snížení rizika rozlomení vrtaného předmětu nejdříve vyvrtejte otvor, jehož průměr bude odpovídat 2/3 průměru šroubu.
- Pokud spojujete předměty pomocí šroubů a přejete si dosáhnout pevného spoje bez prasklin, puklin a zvrstvení, postupujte podle pokynů uvedených na obřádku 22.

## Údržba elektronářadí / preventivní opatření

**Před zahájením jakékoli činnosti nastavte přepínač chodu 14 do střední polohy.**

### Pokyny k údržbě akumulátoru

- Nabíjejte včas, dříve než se akumulátor **16** zcela vybijí. Při nízké úrovni nabití přerušte práci a akumulátor **16** okamžitě nabijte.
- Když je akumulátor **16** plně nabitý, nepřebíjejte jej, zkracujete tak jeho životnost.
- Akumulátor **16** nabíjejte při pokojové teplotě v rozmezí 10°C až 40°C (50°F až 104°F).
- Při dlouhodobém uskladnění akumulátor **16** nabijte každých 6 měsíců.
- Staré akumulátory včas vyměňte. Snížení výkonu nebo i značně kratší provozní doba mechanického nástroje po nabití indikuje stárnutí akumulátoru **16** a potřebu jeho výměny. Vezměte prosím v úvahu, že se při práci při teplotách pod 0°C může akumulátor **16** vybíjet rychleji.
- V případě dlouhodobého skladování bez použití doporučujeme uchovávat akumulátor **16** při pokojové teplotě a nabití na 50%.

### Čištění elektronářadí

Nezbytnou podmínkou pro dlouhodobé a bezpečné používání tohoto elektronářadí je jeho čistota. Větrací otvory **10** 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.crown-tools.com](http://www.crown-tools.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.

## Li-Ion akumulátory

Obsažené Li-Ion akumulátory podléhají požadavkům legislativy o nebezpečném zboží. Uživatel smí přepravovat akumulátory po silnici bez splnění dalších požadavků.

Při přepravě třetími stranami (např. leteckou dopravou nebo spediční firmou) se musí dodržovat zvláštní požadavky na obal a označení. Přípravu dodávané položky konzultujte s odborníkem na nebezpečné materiály. Akumulátory expedujte pouze, pokud jsou kryty neporušené. Přístupné kontakty přelepte páskou nebo zakryjte a akumulátor zabalte tak, aby se v obalu nepohyboval. Dodržujte také případné podrobnější národní předpisy.

## 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.

**Výrobce si vyhrazuje právo na změny.**

**Česky**

**90**

## Špecifikácie elektronáradia

Akumulátorová vŕtačka / skrutkovač	CT21152HMX	CT21152HMX-4	CT21153HMX	CT21153HMX-4
Menovité napätie	[V]	20	20	20
Voľnooběžné otáčky (prvá rýchlosť "L" / druhá rýchlosť "H")	[min <sup>-1</sup> ]	0-550 / 0-2200	0-550 / 0-2200	0-550 / 0-2200
Počet príklepov (prvá rýchlosť "L" / druhá rýchlosť "H")	[min <sup>-1</sup> ]	0-8800/0-35200	0-8800/0-35200	0-8800/0-35200
Max. krútiaci moment (mäkký / tvrdý)	[Nm]	70 / 160	70 / 160	70 / 160
Typ akumulátora		—	Li-ion	—
Čas nabíjania akumulátora	[min]	—	60	—
Kapacita akumulátora	[Ah]	—	4	—
Rad vŕtáčich skľučovadiel	[mm] [palec]	1.5-13 1/16"-1/2"	1.5-13 1/16"-1/2"	1.5-13 1/16"-1/2"
Vŕtací výkon:				
- betón	[mm] [palec]	—	—	—
- oceľ	[mm] [palec]	13 1/2"	13 1/2"	13 1/2"
- drevo	[mm] [palec]	150 5-58/64"	150 5-58/64"	150 5-58/64"
Akustický tlak	[dB(A)]	—	—	—
Výkon zvuku	[dB(A)]	—	—	—
Váhové vibrácie	[m/s <sup>2</sup> ]	—	—	—

## Informácie o hluku



Ak prekračuje akustický tlak hodnotu 85 dB(A), používajte vždy ochranu sluchu.

## CE\*\* Vyhlásenie o zhode

Vyhlasujeme na výhradnú zodpovednosť, že výrobok opísaný v časti "Špecifikácia elektronádia" spĺňa všetky príslušné ustanovenia smerníc 2006/42/EC vrátane ich zmien a je v súlade s nasledujúcimi normami: EN 62841-1:2015, EN 62841-2-1:2018, EN 55014-1:2017, EN 55014-2:2015.

Manažér certifikácie

Wu Cunzhen

\*\* - pre elektrické náradie s napätím 220-240 V.

Merit Link International AG  
Stabio, Švajčiarsko, 08.12.2021



**VAROVANIE - používateľ si musí prečítať návod na obsluhu, aby sa znížilo riziko zranenia!**

## Všeobecné bezpečnostné pravidlá



**VAROVANIE!** Prečítajte si všetky bezpečnostné varovania, pokyny, pozrite si ilustrácie a technické údaje dodané s týmto elektrickým náradím. Nedodržovanie týchto varovaní a pokynov môže mať za následok úraz elektrickým prúdom, požiar a / alebo vážne zranenie. **Uchovajte si všetky bezpečnostné upozornenia a pokyny pre budúce použitie.**

Termín "elektrické náradie" v upozorneniach odkazuje na vaše elektrické náradie napájané zo siete (s prírodným káblom) alebo elektrické náradie napájané batériami (bez napájacieho kábla).

### 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, ťhanie 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 nekrytých 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, neklzáva bezpečnostná obuv, pevná ochranná prilba alebo ochrana sluchu, používané v príslušných podmienkach, znižujú nebezpečenstvo zranenia osôb.
- **Zabráňte náhodnému spusteniu.** Pred pripojením k napájaciumu 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 kľúče.** Zoraďovací 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 pohybujúcimi sa 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 časťm 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 vythlaďte 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 vychýlenie 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.** Riadne 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 príslušenstvom na pracovnej podmienke 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 zdŕžiavajte 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.**

## Použitie a údržba nástroja s batériou

• **Nabíjajte iba v nabíjačke určenej výrobcom.** Nabíjačka, ktorá je vhodná pre jeden typ akumulátora môže spôsobiť nebezpečenstvo požiaru pri použití s iným akumulátorom.

• **Používajte elektrické náradie iba s výslovne určenými akumulátormi.** Použitie iných typov akumulátorov môže vytvoriť riziko zranenia a požiaru.

• **Pokiaľ akumulátor nepoužívate, držte ho mimo dosahu kovových predmetov ako sú kancelárske sponky, mince, kľúče, klince, skrutky alebo iné drobné kovové predmety, ktoré by mohli spôsobiť spojenie jedného terminálu s druhým.** Skrat medzi kontaktnými batérie môže spôsobiť popáleniny alebo požiar.

• **V nevhodných podmienkach môže z batérie uniknúť kvapalina; vyhňte sa kontaktu. Pri náhodnom kontakte opláchnite vodou. Pri zasiahnutí očí vyhľadajte lekárskeho pomoc. Unikajúca kvapalina z batérie môže spôsobiť podráždenie pokožky alebo popáleniny.**

• **Vyhňte sa nechcenému zapnutiu. Pred vložením akumulátora sa uistite sa, že spínač pre zapnutie / vypnutie je vo vypnutej polohe.** Prenášanie elektrického náradia s prstom na spínači pre zapnutie / vypnutie alebo vloženie akumulátora do elektrického náradia, ktoré má spínač môže spôsobiť nehodu.

• **Neotvárajte batériu. Nebezpečenstvo obvodu.**

• **V prípade poškodenia a nesprávneho použitia batérie môžu vzniknúť pary. V prípade sťažnosti zabezpečte čerstvý vzduch a vyhľadajte lekárskeho pomoc. Pary môžu dráždiť dýchací systém.**

• **Ak je batéria chýbná, môže uniknúť kvapalina a prísť do styku s príslušenstvom.** Skontrolujte časti, ktorých sa to týka. Tieto časti vyčistite alebo v prípade potreby vymeňte.

• **Chráňte batériu pred horúčavou, napr. aj pred trvalým slnečným žiarením a ohňom. Existuje nebezpečenstvo výbuchu.**



**VAROVANIE!** Prečítajte si všetky bezpečnostné varovania a všetky pokyny.

• **Chráňte nabíjačku pred dažďom a vlhkom.** Preniknutie vody do nabíjačky zvyšuje riziko úrazu elektrickým prúdom.

• **Nenabíjajte iné typy batérií.** Nabíjačka je vhodná iba pre nabíjanie lítiových - iónových batérií v rozmedzí uvedených napätí. V opačnom prípade hrozí nebezpečenstvo požiaru a výbuchu.

• **Udržiavajte nabíjačku v čistote.** Kontaminácia môže spôsobiť úraz elektrickým prúdom.

• **Pred každým použitím skontrolujte nabíjačku, kábel a zástrčku. Nepoužívajte nabíjačku, ak sú zistené chyby. Neotvárajte nabíjačku batérií sami a nechajte si ju opravovať len kvalifikovaným personálom s použitím originálnych náhradných dielov.** Poškodené nabíjačky, káble a zástrčky zvyšujú riziko úrazu elektrickým prúdom.

• **Neprevádzkujte nabíjačku na horľavých povrchoch (napríklad papier, textil, atď), alebo v horľavých prostrediach.** Existuje nebezpečenstvo požiaru v dôsledku zahrievania nabíjačky v priebehu nabíjania.

## 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 nosite chrániče sluchu. Vyštievenie hluku môže spôsobiť stratu sluchu.
- **POZNÁMKA:** Vyššie uvedené varovanie platí len pre príklepové vrtáčky a pre iné vrtáčky ako s príklepom sa môže vynechať.
- 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.

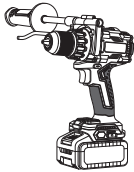







## Bezpečnostné pokyny pri prevádzke elektrického náradia

- Obrobok musí byť upevnený. Na upevnenie obrobku sa musí používať upevňovacie zariadenie alebo zverák, čo bude oveľa bezpečnejšie než držať obrobok rukami.
- Vzhľadom k tomu, že azbest môže spôsobovať rakovinu, materiály obsahujúce azbest sa nesmú spracovávať.
- Elektrické náradie sa môže odložiť, až keď budú jeho súčasti úplne statické. Príslušenstvo na elektrické náradie by sa mohlo zaseknúť v priebehu práce, čo môže ovládanie elektrického náradia skomplikovať.
- Musí sa používať vhodný detektor na hľadanie miest skrytých napájacích káblov. Alebo by ste mali získať relevantné informácie od správcu miestneho napájacieho zdroja. Vrtanie do elektrických drôtov môže spôsobiť požiar a úraz elektrickým prúdom. Poškodené nypynové potrubie spôsobí výbuch. Ak sa prepichnú vodovodné rúrky, bude spôsobená škoda na majetku.
- V prípade, že sa príslušenstvo nainštalované na náradí zasekne, musíte vypnúť elektrické náradie a zosťať v pokoji. V tejto dobe bude elektrické náradie produkovať extrémne vysoký reaktívny krútiaci moment a bude to viesť tak k spätnému chodu. Príslušenstvo inštalované na elektrickom náradí je pravdepodobne zaseknuté, napríklad: hypernáboj elektrického náradia alebo vychýlenie príslušenstva inštalovaného na elektrickom náradí pri práci.
- Ak by mohli byť prerezané v priebehu práce skryté elektrické káble alebo elektrické vedenia na samotnom elektrickom náradí, musíte držať na ovládanie elektrického náradia izolovanú rukoväť. Ak je elektrické náradie v kontakte s nabitým vedením, budú kovové časti náradí viesť elektrinu a môžu spôsobiť obsluhu úraz elektrickým prúdom.
- Pri práci musíte elektrické náradie držať pevne a zaisťiť pevný postoj. Elektrické náradie musíte držať v rukách.
- Pri obsluhu a používaní elektrického náradia môžete držať len prepínač polohy hlavnej rukoväte, radšej ako iné časti.
- Vyhnite sa zastavovaniu motora elektrického náradia pri zatažení.
- Nikdy neodstraňujte triesky alebo úlomky, keď je motor vášho elektrického náradia v chode.
- Používajte len príslušenstvo bez chýb - uľahčí to prácu s elektrickým náradím.

- Upravovanie konštrukcie vrtákov a používanie vymeniteľných hrdiel a príslušenstva neurčeného pre toto elektrické náradie je prísne zakázané.
- Nevytvárajte nadmerný tlak pri práci s elektrickým náradím - môže to spôsobiť uviaznutie vrtáka a preťaženie motora.
- Nedovoľte, aby vrtáky uviazli v spracovávanom materiáli. Ak k tomu dôjde, nesnažte sa uvoľniť ich pomocou motora elektrického náradia. Môže to vyradiť elektrické náradie z prevádzky.
- Vyrážanie vrtákov uviaznutých v spracovávanom materiáli kladivom alebo inými predmetmi je prísne zakázané - kovové úlomky môžu zraniť obsluhu aj ľudí v okolí.
- Zabráňte prehriatiu vášho elektrického náradia, ak ho používate dlhšiu dobu.

## 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
	<b>Akumulátorová vrtáčka / skrutkovač</b> <b>Akumulátorová príklepová vrtáčka / skrutkovač</b> Časti označené sivou - mäkké držadlo (s izolovaným povrchom).
	<b>Štítk s výrobným číslom:</b> CT ... - model; XX - dátum výroby; XXXXXXX - výrobné číslo.
	Bezkefkový motor.
	Prečítajte si všetky bezpečnostné predpisy a pokyny.
	Používajte ochranné okuliare.
	Používajte chrániče sluchu.
	Používajte respirátor.
	Akumulátor nezahrievajte na teplotu vyššiu než 45°C. Nevystavujte ho dlhodobu priamemu slnečnému svetlu.

Symbol	Význam
	Akumulátor nevhadzujte do kontajnera s komunálnym odpadom.
	Akumulátor nevhadzujte do ohňa.
	Akumulátor chráňte pred dažďom.
	Čas nabíjania akumulátora.
	Smer pohybu.
	Smer otáčania.
	Zablokovaný.
	Odblokovaný.
	Zakázané.
	Režim "Skrutkovanie".
	Režim "Vŕtanie".
	Režim "Príklepové vŕtanie".
	Značka, ktorá potvrdzuje, že výrobok spĺňa základné požiadavky európskych smerníc a harmonizovaných noriem.
	Pozor. Dôležité.
	Užitočné informácie.

Symbol	Význam
	Používajte ochranné rukavice.
	Plynulá regulácia otáčok.
	Elektronáradie nevhadzujte do kontajnera s komunálnym odpadom.

## Spôsob použitia

Elektrické náradie je určené na vŕtanie dier do dreva, plastov a kovov, ako aj na naskrutkovanie a uvoľňovanie závitových upevňovacích prvkov (skrutky, svorníky atď.).

Tieto modely umožňujú nárazové vŕtanie do tehly, betónu a podobných materiálov.

## Súčasti elektronáradia

- 1 Pomocná rukoväť \*
- 2 Hĺbková zarážka \*
- 3 Rýchlopínacie skľučovadlo
- 4 LED osvetlenie
- 5 Zámka akumulátora \*
- 6 Ovládacie tlačidlo stavu nabitia akumulátora \*
- 7 Kontrolky stavu nabitia akumulátora \*
- 8 Upínacia skrutka \*
- 9 Štupňový regulátor rýchlosti
- 10 Ventilačné štrbiny
- 11 Funkčný prepínač
- 12 Regulátor krútiaceho momentu
- 13 Páska \*
- 14 Prepínač
- 15 Spínač zap. / vyp.
- 16 Akumulátor \*
- 17 Spona na opasok \*
- 18 Nabíjačka \*
- 19 Skrutkovací bit \*
- 20 Skrutka
- 21 Magnetický držiak \*
- 22 Stítok nabíjačky \*
- 23 Kontrolka (červená) \*
- 24 Kontrolka (zelená) \*

\* Voliteľné príslušenstvo

**Štandardná dodávka nemusí obsahovať všetky príslušenstvá uvedené na obrázku alebo popísané v texte.**

## Montáž a nastavenie súčastí elektronáradia

Pred začatím akejkoľvek činnosti nastavte prepínač chodu 14 do strednej polohy.



**Spojovací materiál nedotáhujte príliš, zabránite tak poškodeniu závitú.**



**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 sa odporúča používať prídavnú rukoväť **1**. Prídavné držadlo **1** je možné nastaviť tak, aby bola manipulácia s vrtáčkou pre používateľa čo najpohodlnejšia.

- Uvoľnite držadlo **1** tak, ako je znázornené na obr. 1.1.
- Nastavte držadlo **1** do požadovanej polohy (pozrite obr. 1.2).
- Utiahnite držadlo **1** tak, ako je znázornené na obr. 1.3.

### Hĺbková zarážka (pozrite obr. 2)

Na nastavenie požadovanej hĺbky vrtania použite dorazový tyč **2** (pozrite obr. 2).

- Uvoľnite upínaciu skrutku **8** (pozrite obr. 2.1).
- Dotknite sa steny koncom vrtáka a posúvajte hĺbkový doraz **2**, kým sa jeho koniec nedotkne steny, ako je znázornené na obrázku 2.1.
- Posunutím hĺbkového dorazu **2** nastavte požadovanú hĺbku vrtania (vzdialenosť "a") (pozrite obr. 2.2).
- Utiahnite upínaciu skrutku **8** (pozrite obr. 2.1) a vyvŕtajte otvor (pozrite obr. 2.3).

### Montáž / výmena príslušenstva (pozrite obr. 3-4)



**Pri dlhšom používaní môže dôjsť k zahriatiu ostria vrtáka; pri jeho zložení použite rukavice.**

- Otočením prednej časti rozovrite čeluste rýchloupínacieho skľučovadla **3**, ako zobrazujú obr. 3-4.
- Vložte / vyberte nadstavec.
- Dotiahnite rýchloupínacie skľučovadlo **3**, ako zobrazujú obr. 3-4 bez toho, aby došlo k vychýleniu násadca.

### Nasadenie / sňatie rýchloupínacieho skľučovadla (pozrite obr. 5-8)

- Rýchloupínacie skľučovadlo **3** namontujte podľa postupu, ktorého kroky zobrazujú obr. 5-8.
- Rýchloupínacie skľučovadlo **3** demontujte podľa postupu, ktorého kroky zobrazujú obr. 5-8.



**Upozornenie: majte vždy na pamäti, že pri nasadzovaní / snímaní rýchloupínacieho skľučovadla **3** má vrták **20** favotočivý závit.**

### Skrutkový bit / magnetický držiak (pozrite obr. 9)

Krátke násadce skrutkovača spoľahlivo upevníte s použitím magnetického držiaka **21** (pozrite obr. 9).

Magnetický držiak **21** nie je potrebné používať v prípade predĺžených skrutkovacích bitov **19** (ktoré sú zvlášť určené pre funkciu elektrického skrutkovača).

## Napájanie akumulátora elektronáradia

### Počiatočná prevádzka elektronáradia

**Elektronáradie sa dodáva s čiastočne nabitým akumulátorom **16**. Pred prvým použitím musíte akumulátor **16** plne nabiť.**

### Nabíjanie akumulátora (pozrite obr. 10-11)

- Prepínač chodu **14** nastavte do strednej polohy.
- Stlačte poistku akumulátora **5** a vyberte akumulátor **16** (pozrite obr. 10.1, 11.1).
- Zapojte nabíjačku **18** do siete.
- Vložte akumulátor **16** do nabíjačky **18** (pozrite obr. 10.2, 11.2).
- Po nabití odpojte nabíjačku **18** zo siete.
- Vyberte akumulátor **16** z nabíjačky **18** a nasadte akumulátor **16** na elektronáradie (pozrite obr. 10.3, 11.3).

### Kontrolky nabíjačky (pozrite obr. 12-14)

Kontrolky nabíjačky **23** a **24** informujú o priebehu nabíjania akumulátora **16**. Signalizácia kontroliek **23** a **24** je vysvetlená na štítku **22** (pozrite obr. 12-14).

- Obr. 12.1, 13.1, 14.1 - (zelený indikátor **24** svieti, batéria **16** nie je vložená do nabíjačky **18**) - nabíjačka **18** je pripojená k elektrickej sieti (prípravené na nabíjanie).
- Obr. 12.2, 13.2, 14.2 - (zelený indikátor **24** bliká, batéria **16** je vložená do nabíjačky **18**) - batéria **16** sa nabíja.
- Obr. 12.3, 13.3, 14.3 - (zelený indikátor **24** svieti, batéria **16** je vložená do nabíjačky **18**) - batéria **16** je úplne nabitá.
- Obr. 12.4, 13.4, 14.4 - (červený indikátor **23** svieti, batéria **16** je vložená do nabíjačky **18**) - proces nabíjania batérie **16** sa prerušil kvôli nevhodnej teplote. Proces nabíjania sa obnoví, keď budú teplotné podmienky normálne.
- Obr. 12.5, 13.5, 14.5 - (červený indikátor **23** bliká, batéria **16** je vložená do nabíjačky **18**) - proces nabíjania batérie **16** sa prerušil kvôli poruche. Vymeňte chybnú batériu **16**. Jej ďalšie použitie je zakázané.



**Pri nabíjaní sa akumulátor **16** a nabíjačka **18** obvykle zahrievajú, nejde o poruchu.**

## Zapnutie / vypnutie elektronáradia

**Uistite sa, že prepínač chodu **14** nie je v strednej polohe. Toto zablokuje hlavný spínač **15**.**

**Zapnutie:**  
Stlačte spínač zap. / vyp. č. **15**.

**Vypnutie:**  
Uvoľnite spínač zap. / vyp. č. **15**.

## Konštrukčné prvky elektronáradia

### Akumulátor

Proti škodlivému vybitiu chráni akumulátor **16** bezpečnostný systém. V prípade úplného vybitia sa elektroná-

radie automaticky vypne. **Upozornenie: ak sa spustí bezpečnostný systém, nepokúšajte sa elektronáradie zapnúť, môže dôjsť k poškodeniu akumulátora 16.**

## Teplotná ochrana

Systém teplotnej ochrany umožňuje automatické vypnutie elektronáradia v prípade nadmerného zaťaženia. Systém zaisťuje ochranu elektronáradia proti poškodeniu v prípade nevyhovujúcich prevádzkových podmienok.

## Indikátory stavu nabitia batérie (pozrite obr. 15-16)

Pri stlačení tlačidla **6** signalizujú kontrolky **7** stav nabitia akumulátora **16** (pozrite obr. 15-16).

## LED osvetlenie

Pri stlačení vypínača zap. / vyp. **15** sa automaticky rozsvieti LED osvetlenie **4** a umožňuje tak prácu aj pri nedostatočnom osvetlení.

## Funkčný prepínač (pozrite obr. 17)



**Prevádzkové režimy sa smú prepínať len pri vypnutom motore zariadenia.**

**Funkčný prepínač 11 sa používa na prepínanie medzi nasledujúcimi prevádzkovými režimami nástroja:**

**Skrutkovanie** (nastavte funkčný spínač **11** do polohy znázornenej na obrázku 17.1) - na zaskrutkovanie závitových upevňovacích prvkov. V tomto prevádzkovom režime je možné nastaviť jednu z 21 hodnôt krútiaceho momentu.

**Vŕtanie** (nastavte funkčné prepínače **11** do polohy uvedenej na obr. 17.2) - nenárazové vŕtanie do dreva, syntetických hmôt a kovu.

**Príklepové vŕtanie** (nastavte prepínače funkcií **11** do polôh znázornených na obr. 17.3) - príklepové vŕtanie do muriva, betónu a prírodného kameňa.

## Regulátor krútiaceho momentu

Najvhodnejší z 21 hodnôt krútiaceho momentu pre vykonávanú prácu nastavíte otáčaním regulátora otáčok **12**.



Na vŕtanie odporúčame nastaviť regulátor otáčok **12** do pozície "Vŕtanie".

## Plynulá regulácia rýchlosti



Rýchlosť je regulovaná od hodnoty 0 po maximálnu hodnotu v závislosti od sily stlačenia hlavného spínača **15**. Lhkým stlačením tlačidla budete vŕtať pri nízkych otáčkach, čo umožňuje hladké rozbehnutie elektronáradia.

## Stupňový regulátor rýchlosti



**Pozor: nastavenie otáčok za minútu je možné meniť iba potom, čo sa elektromotor celkom zastaví.**

Ak chcete zaradiť prevodový stupeň "L", posuňte prepínač **9** dozadu. Tento režim sa používa na dotiahnutie skrutiek alebo pri vŕtaní otvorov s veľkým priemerom.

Ak chcete zaradiť prevodový stupeň "H", posuňte prepínač **9** dopredu. Tento režim sa používa pri rýchlom vŕtaní otvorov s malým priemerom.

## Zmena smeru otáčania (pozrite obr. 18)



**Smer otáčania meňte vždy až po úplnom zastavení chodu motora. Ak nebudete dodržiavať túto zásadu, môže dôjsť k poškodeniu mechanického nástroja.**

**Na otáčanie v smere hodinových ručičiek** (vŕtanie, doťahovanie skrutiek) - prepnite prepínač chodu **14** doľava, ako je znázornené na obrázku 18.1.

**Na otáčanie proti smeru hodinových ručičiek** (uvoľňovanie skrutiek) - prepnite prepínač chodu **14** doprava, ako je znázornené na obrázku 18.2.

## Automatické zamykanie vretena

Ak nestlačíte spínač zap. / vyp. **15**, je vreteno elektronáradia zamknuté. Umožňuje to použiť elektronáradie ako bežný skrutkovač (napr. je možné ho použiť na ručné dotiahnutie závitiek alebo skrutiek, ak je batéria vybitá).

## Dobehová brzda

Prerušovač behu zastaví vreteno elektrického náradia hneď po vypnutí elektrického náradia. Tento systém bráni nadmernému doťahovaniu skrutiek a tiež chráni vŕtané predmety, nadstavce skrutkovača a drážky spojovacieho materiálu pred poškodením.

## Bezkefkový motor

Elektronáradie je vybavené bezkefkovým motorom, ktorý ponúka nasledujúce výhody (v porovnaní s elektronáradím vybaveným kefkovým motorom):

- vysoká spoľahlivosť vďaka absencii opotrebovávajúcich dielov (uhlíkové kefy, komutátor);
- dlhší čas prevádzky na jedno nabitie;
- kompaktné vyhotovenie a nízka hmotnosť.

## Odporúčania pre prácu s elektronáradím

### Vŕtanie (pozrite obr. 19-21)

- Pokiaľ nástroj používate na vŕtanie do kovových materiálov, pravidelne ostrie vŕtáka mažte (neplatí pri vŕtaní neželezných kovov a ich zliatin).
- Pri vŕtaní do tvrdých kovov na mechanický nástroj viac tlačte a znížte rýchlosť otáčania.
- Pri vŕtaní veľkých priemerov do kovov najskôr vyvŕtajte otvor s malým priemerom a potom vrt rozširujte až do požadovanej veľkosti (pozrite obr. 19.1).

• Pri vŕtaní do dreva zabránite rozštípeniu povrchu na druhej strane vŕtaného materiálu, ak budete postupovať podľa pokynov, ktoré sú uvedené na obrázku 19.2.

• Na zníženie prašnosti pri vŕtaní do stien a stropov postupujte podľa pokynov uvedených na obr. 20.

• Pri vŕtaní 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. 21). Na začiatku vŕtania používajte nízku rýchlosť. Ako sa vyvŕtavaný otvor prehľbuje, postupne rýchlosť zvyšujte.

### Príklepové vŕtanie

Pri príklepovom vŕtaní nezáleží na tom, akou silou budete na vŕtačku tlačiť. Preto pri práci s náradím nepoužívajte nadmernú silu - mohlo by dôjsť k zaseknutiu vŕtáka a k preťaženiu elektromotora.

### Skrutkovanie samorezných skrutiek (pozrite obr. 22)

• Pre ľahšie dotiahnutie skrutiek a zníženie rizika rozlomenia vŕtaného predmetu najskôr vyvŕtajte otvor, ktorého priemer bude zodpovedať 2/3 priemeru skrutky.

• Pokiaľ spájate predmety pomocou skrutiek a prajete si dosiahnuť pevný spoj bez prasklín, puklín a zvrstvenia, postupujte podľa pokynov uvedených na obrázku 22.

## Údržba elektronáradia / preventívne opatrenia

**Pred začatím akejkoľvek činnosti nastavte prepínač chodu 14 do strednej polohy.**

### Pokyny na údržbu akumulátora

• Nabíjajte včas, skôr ako sa akumulátor **16** celkom vybije. Pri nízkej úrovni nabitia prerušte prácu a akumulátor **16** okamžite nabite.

• Keď je akumulátor **16** plne nabitý, neprebíjajte ho, skracujete tak jeho životnosť.

• Akumulátor **16** nabíjajte pri izbovej teplote v rozmedzí 10°C až 40°C (50°F až 104°F).

• Pri dlhodobom uskladnení akumulátor **16** nabite každých 6 mesiacov.

• Staré akumulátory včas vymeňte. Zníženie výkonu alebo i značne kratší prevádzkový čas mechanického nástroja po nabití indikuje starnutie akumulátora **16** a potrebu jeho výmeny. Vezmite prosím do úvahy, že sa pri práci pri teplotách pod 0°C môže akumulátor **16** vybiť rýchlejšie.

• V prípade dlhodobého skladovania bez použitia od-

porúčame uchovávať akumulátor **16** pri izbovej teplote a nabití na 50%.

### Čistenie mechanického nástroja

Nevyhnutnou podmienkou na dlhodobé a bezpečné používanie tohto mechanického nástroja je jeho čistota. Vetracie otvory **10** 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.crown-tools.com](http://www.crown-tools.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.

### Li-Ion akumulátory

Obsiahnuté Li-Ion akumulátory podliehajú požiadavkám legislatívy o nebezpečnom tovare. Používateľ smie prepravovať akumulátory po ceste bez splnenia ďalších požiadaviek.

Pri preprave tretími stranami (napr. leteckou dopravou alebo špedičnou firmou) sa musia dodržiavať zvláštne požiadavky na obal a označenie. Prípravu dodávanej položky konzultujte s odborníkom na nebezpečné materiály.

Akumulátory expedujte iba vtedy, ak sú kryté neporušené. Prístupné kontakty prelepte páskou alebo zakryte a akumulátor zabaľte tak, aby sa v obale nepohyboval. Dodržujte aj prípadné podrobnejšie národné predpisy.

## 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 vytlačený na recyklovanom papieri vyrobenom bez použitia chlóru.

Výrobca si vyhradzuje právo na zmeny.

Slovensky

## Date tehnice ale unelei electrice

Bormașină / șurubelniță cu acumulator Burghiu percutant fără fir / șurubelniță	CT21152HMX	CT21152HMX-4	CT21153HMX	CT21153HMX-4
Tensiune nominală	[V] 20	20	20	20
Număr de rotații în gol (viteza întâi "L" / viteza a doua "H")	[min <sup>-1</sup> ] 0-550 / 0-2200	0-550 / 0-2200	0-550 / 0-2200	0-550 / 0-2200
Coefficient de percutare (viteza întâi "L" / viteza a doua "H")	[min <sup>-1</sup> ] 0-8800/0-35200	0-8800/0-35200	0-8800/0-35200	0-8800/0-35200
Cuplu maxim (ușor / dur)	[Nm] 70 / 160	70 / 160	70 / 160	70 / 160
Tipul acumulatorului	—	Li-ion	—	Li-ion
Durata de încărcare a acumulatorului	[min] —	60	—	60
Capacitatea acumulatorului	[Ah] —	4	—	4
Strângerea mandrinei	[mm] [inci] 1,5-13 1/16"-1/2"	1,5-13 1/16"-1/2"	1,5-13 1/16"-1/2"	1,5-13 1/16"-1/2"
Diametru de găurire:				
- beton	[mm] [inci] —	—	—	—
- oțel	[mm] [inci] 13 1/2"	13 1/2"	13 1/2"	13 1/2"
- lemn	[mm] [inci] 150 5-58/64"	150 5-58/64"	150 5-58/64"	150 5-58/64"
Presiune acustică	[dB(A)] —	—	—	—
Putere acustică	[dB(A)] —	—	—	—
Vibrații ponderate	[m/s <sup>2</sup> ] —	—	—	—

## Informații despre zgomot



Purtați căști antifonice dacă presiunea acustică depășește 85 dB(A).

## CE\*\* Declarație de conformitate

Declarăm pe proprie răspundere că produsul descris la paragraful "Date tehnice ale unelei electrice" corespunde tuturor dispozițiilor relevante ale Directivei 2006/42/EC inclusiv modificărilor acestora și este în conformitate cu următoarele standarde:

EN 62841-1-2015,  
EN 62841-2-1-2018,  
EN 55014-1-2017,  
EN 55014-2-2015.

Manager de  
certificare

Wu Cunzhen

\*\* - pentru unelte electrice cu tensiune de 220-240 V.

Merit Link International AG  
Stabio, Elveția, 08.12.2021



**AVERTISMENT - Pentru a reduce riscul de vătămare, utilizatorul trebuie să citească manualul de instrucțiuni!**

## Reguli generale de siguranță



**AVERTISMENT! Citiți toate avertismentele de siguranță, instrucțiunile, ilustrațiile și specificațiile furnizate împreună cu această unealtă electrică.** 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.** Unelele electrice creează scântei 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 unelei electrice trebuie să se potrivească cu borna de ieșire.** Nu modificați niciodată fișa, în niciun mod. Nu utilizați nicio fișă adaptatoare 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 frigiderele.** 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 unealta electrică din priză. Țineți cablul la distanță de căldură, ulei, margini ascuțite sau piese mobile. Cablurile deteriorate sau încălțite 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 utilizați una unealte 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. **RETINETE!** 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)".
- **Avertisment!** Nu atingeți niciodată suprafețele metalice ale cutiei de viteze, 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. Purtați întotdeauna o protecție pentru ochi.** Echipamentele de protecție, cum ar fi masca pentru praf, încălțăminte de protecție împotriva alunecării, cască dură sau protecția pentru auz, utilizate în condițiile corespunzătoare vor reduce vătămările 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 unealta.** 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 unealta electrică.** O cheie lăsată atașată de o piesă rotativă a unelei electrice poate duce la vătămarea personală.
- **Nu întindeți excesiv.** Păstrați întotdeauna sprijinul și echilibrul adecvat. Acest lucru permite un control mai bun al unelei 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 uneltelei 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.
- **Avertisment!** Unelele 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 unealta electrică, dacă acestea nu sunt supravegheate sau instruite cu privire la utilizarea uneltei electrice de către o persoană responsabilă de siguranța acestora.
- **Nu forțați unealta electrică. Utilizați unealta electrică corectă pentru operațiunea dvs.** Unealta electrică corectă va face lucrurile mai bine și în mare măsură siguranță, la capacitatea pentru care a fost proiectată.
- **Nu utilizați unealta 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 unealta 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 unealta electrică accidental.
- **Depozitați uneltele electrice inactice într-un loc care nu se află la îndemâna copiilor și nu permiteți persoanelor nefamiliarizate cu unealta electrică sau cu aceste instrucțiuni să utilizeze unealta electrică.** Unelele 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 unealta electrică s-a deteriorat, reparați-o înainte de utilizare.** Unelele electrice întreținute în mod precar pot cauza numeroase accidente.
- **Păstrați uneltele de tăiere ascuțite și curate.** Unelele de tăiere întreținute corespunzător cu margini de tăiere ascuțite sunt mai puțin predispuse la gripare și sunt mai facile de comandat.
- **Utilizați unealta 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 uneltei electrice. Prin urmare, o ținere adecvată poate reduce riscul de accidente sau vătămări.

## Utilizarea și întreținerea bateriei

- **Reîncărcați doar cu încărcătorul specificat de producător.** Un încărcător care este potrivit pentru un

grup de baterii poate crea un risc de incendiu când este utilizat cu un alt grup de baterii.

- **Utilizați uneltele electrice doar împreună cu grupurile de baterii desemnate.** Utilizarea oricărui alt grup de baterii poate crea risc de vătămare și incendiu.
- **Când grupul de baterii nu este utilizat, țineți-l departe de alte obiecte de metal, precum agrafe de hârtie, monede, chei, cuie, șuruburi sau orice alte obiecte mici din metal, care pot face o conexiune de la un capăt la celălalt.** Scurtcircuitarea terminalelor bateriei împreună poate cauza arsuri sau incendiu.
- **În condiții abuzive, poate fi ejectat lichid din baterie; evitați contactul. În caz de contact accidental, clătiți cu apă. Dacă lichidul intră în contact cu ochii, solicitați ajutor medical.** Lichidul ejectat din baterie poate cauza iritații sau arsuri.
- **Evitați pornirea accidentală. Asigurați-vă că butonul pornire / oprire este în poziția oprit înainte de inserarea grupului de baterii.** Transportarea uneltei electrice cu degetul apăsat pe butonul de oprire / pornire sau inserarea grupului de baterii în uneltele electrice care au butonul pornit poate cauza accidente.
- **Nu deschideți bateria.** Pericol de scurtcircuitare.
- **În cazul deteriorării și utilizării necorespunzătoare a bateriei, pot fi emiși vapori. Inspirați aer proaspăt și solicitați ajutor medical în caz de tulerburii.** Vaporii pot irita sistemul respirator.
- **Când bateria este defectă, lichidul poate fi ejectat și poate intra în contact cu componentele adiacente.** Verificați orice piesă afectată. Curățați aceste piese sau înlocuiți-le, dacă este necesar.
- **Protejați bateria împotriva căldurii, de ex., împotriva expunerii continue la soare și surselor de foc.** Există pericol de explozie.



**AVERTISMENT! Citiți toate avertismentele de siguranță și toate instrucțiunile.**

- **Protejați încărcătorul bateriei împotriva ploii și umezeli.** Pătrunderea apei într-un încărcător de baterie crește riscul de electrocutare.
- **Nu încărcați alte baterii.** Încărcătorul bateriei este potrivit doar pentru încărcarea bateriilor litiu-ion în intervalul de tensiune menționat. Altfel, există pericolul de incendiu și explozie.
- **Păstrați încărcătorul bateriei curat.** Contaminarea poate cauza pericolul de electrocutare.
- **Verificați încărcătorul bateriei, cablul și ștecărul de fiecare dată înainte de utilizare. Nu utilizați încărcătorul bateriei când sunt constatate defecte. Nu deschideți dvs. încărcătorul bateriei, asigurându-vă că este reparat doar de personal calificat, utilizând piese de rezervă originale.** Încărcătoarele de baterie, cablurile și ștecărele deteriorate măresc riscul de electrocutare.
- **Nu operați încărcătorul bateriei pe suprafețe ușor inflamabile (de ex. hârtie, textile etc.) sau în medii combustibile.** Există pericolul de incendiu din cauza încălzirii încărcătorului bateriei în timpul încărcării.

## 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 uneltei 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.  
**REȚINEȚI:** Avertismentul de mai sus se aplică numai forajelor percutante și poate fi omis pentru alte foraje decât cele percutante.
- **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.

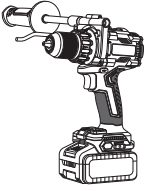
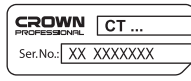





## Linii directe de siguranță în timpul utilizării unelei electrice















- Piesa de prelucrat va fi strânsă. Pentru a strânge piesa de prelucrat se va utiliza dispozitive fixe sau menghine, care vor face ca ținerea piesei de lucru să fie mai sigură decât cu mâinile.
- Având în vedere faptul că asbestul poate cauza cancer, nu se vor procesa materiale care conțin asbest.
- Unealta electrică poate fi pusă jos numai după ce piesele unelei electrice sunt complet statice. Accesoriul de pe unealta electrică se poate prinde în timpul lucrului, ceea ce poate îngreuna controlul unelei electrice.
- Pentru a găsi locația firelor electrice ascunse se va utiliza detectorul adecvat. Sau, trebuie să obțineți informațiile relevante de la unitatea de alimentare electrică locală. Perforarea firelor electrice va duce la incendii și șoc electric. Conductele de gas deteriorate vor cauza explorarea. În cazul în care conductele de apă sunt perforate, prejudiciul va fi cauzat proprietății.
- În cazul în care se prinde un accesoriu instalat pe unealta electrică, veți opri unealta electrică și vă veți păstra calmul. În momentul respectiv, unealta electrică va produce un cuplu reactiv extrem de ridicat, rezultând astfel într-o cursă de înapoiere. Accesoriul instalat pe unealta electrică este predisus la prindere, de exemplu: suprasarcina unelei electrice sau asimetria accesoriului instalat pe unealta electrică în timpul lucrului.
- Dacă firele electrice ascunse sau liniile electrice ale unelei electrice se pot tăia în timpul lucrului, trebuie să țineți mânerul izolat pentru a utiliza unealta electrică. Atunci când unealta electrică intră în contact cu o linie încărcată, piesele metalice ale unelei electrice vor conduce electricitatea și pot cauza operatorului un șoc electric.
- În timpul lucrului, trebuie să țineți unealta electrică ferm și să vă asigurați că stați într-o poziție fermă. Trebuie să țineți unealta electrică cu mâinile.
- Atunci când operați sau utilizați unealta electrică, puteți ține numai poziția întrerupătorului mânerului principal, decât alte piese.
- Evitați oprirea motorului unei unele electrice atunci când se încarcă.
- Nu îndepărtați niciodată așchiile sau fragmentele atât timp cât motorul unelei electrice rulează.






- Utilizați accesoriile fără defecte - astfel, va fi mai ușor să lucrați cu unealta electrică.
- Modificarea proiectării burghiilor și utilizarea orificiilor și a accesoriilor detașabile care nu sunt prevăzute pentru această unealtă electrică sunt strict interzise.
- Nu aplicați o presiune excesivă atunci când utilizați unealta electrică - aceasta poate bloca burghiul și supraîncălca motorul.
- Nu permiteți blocarea burghiilor în materialul procesat. Dacă se întâmplă acest lucru, nu încercați să le eliberați cu ajutorul motorului unelei electrice. Acest lucru poate defecta unealta electrică.
- Lovirea burghiilor blocate în materialul procesat cu ajutorul unui ciocan sau al altor obiecte este strict interzisă - fragmentele metalice pot răni atât operatorul, cât și persoanele din apropiere.
- Evitați supraîncălzirea unelei electrice atunci când o utilizați pentru o perioadă îndelungată.

## 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
	<b>Bormașină / șurubelniță cu acumulator Burghiu percutant fără fir / șurubelniță</b> Secțiunea marcată cu gri - prindere moale (cu suprafață izolată).
	<b>Autocolant cu numărul de serie:</b> CT ... - model; XX - data fabricației; XXXXXXX - număr de serie.
	Motor fără perii.
	Citiți toate reglementările și instrucțiunile de siguranță.
	Purtați ochelari de protecție.
	Purtați protecții antifonice.
	Purtați o mască pentru praf.

Symbol	Semnificație
	Nu încălziți bateria peste 45°C. Protejați de expunerea prelungită la lumina directă a soarelui.
	Nu aruncați bateria într-un container pentru deșeuri domestice.
	Nu aruncați bateria în foc.
	Protejați bateria de ploaie.
	Durata de încărcare a acumulatorului.
	Direcția de deplasare.
	Direcția de rotație.
	Blocat.
	Deblocat.
	Interzis.
	Modul de "Înșurubare".
	Modul "Foraj".
	Modul "Foraj de impact".
	Un semn care certifică faptul că produsul se conformează cu cerințele esențiale ale directivelor UE și ale standardelor UE armonizate.

Symbol	Semnificație
	Atenție. Important.
	Informații utile.
	Purtați mănuși de protecție.
	Controlul vitezei fără trepte.
	Nu aruncați unealta electrică într-un container pentru deșeuri domestice.

## Descrierea unelei electrice

Unealta electrică a fost proiectată pentru a face orificii în lemn, plastic și metal, precum și pentru înșurubarea și slăbirea elementelor de fixare filetate (șuruburi, pivoți etc.).

Aceste modele permit găurirea prin percutare în cărămidă, ciment și materiale similare.

## Părți componente

- 1 Mâner auxiliar \*
- 2 Riglă pentru limitarea adâncimii de găurire \*
- 3 Mandrină cu prindere rapidă
- 4 Bec LED
- 5 Blocaj baterie \*
- 6 Buton de control al nivelului de încărcare a bateriei \*
- 7 Indicatori ai nivelului de încărcare a bateriei \*
- 8 Șurub de fixare \*
- 9 Selector pentru treptele de turație
- 10 Orificii pentru ventilație
- 11 Comutator de funcții
- 12 Regulator cuplu
- 13 Curea \*
- 14 Comutator invers
- 15 Întrerupător pornit / oprit
- 16 Acumulator \*
- 17 Clemă curea \*
- 18 Încărcător \*
- 19 Cap de șurubelniță \*
- 20 Șurub
- 21 Suport magnetic \*
- 22 Etichetă încărcător \*
- 23 Indicator (roșu) \*
- 24 Indicator (verde) \*

\* Accesorii

**Nu toate accesoriile descrise și ilustrate sunt incluse în setul standard de livrare.**

## Montarea și reglarea componentelor uneltei electrice

Înainte de efectuarea oricăror proceduri, puneți în poziție centrală butonul de inversare 14.



**Nu strângeți excesiv elementele de prindere, pentru a evita deteriorarea filetelui.**



**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)**

Se recomandă utilizarea mânerului suplimentar 1 în timpul funcționării. Poziționarea mânerului suplimentar 1 este la libera alegere a utilizatorului.

- Desfaceți mânerul suplimentar 1 conform fig. 1.1.
- Așezați mânerul suplimentar 1 în poziția dorită (consultați fig. 1.2).
- Strângeți mânerul suplimentar 1 conform fig. 1.3.

**Riglă pentru limitarea adâncimii de găurire (consultați fig. 2)**

Folosiți limitatorul de adâncime 2 pentru a alege adâncimea de găurire dorită (consultați fig. 2).

- Slăbiți șurubul de fixare 8 (consultați fig. 2.1).
- Atingeți peretele cu capătul burghiului și deplasați opritorul de adâncime 2 până când capătul atinge peretele, așa cum se arată în figura 2.1.
- Deplasați opritorul de adâncime 2 înapoi pentru a fixa adâncimea de găurire necesară (distanța "a") (consultați fig. 2.2).
- Strângeți șurubul de fixare 8 (consultați fig. 2.1) și găuriți (consultați fig. 2.3).

**Montarea / înlocuirea accesoriilor (consultați fig. 3-4)**



**La utilizarea îndelungată, vârful burghiului se poate încălzi; folosiți mănuși pentru scoaterea acestuia.**

- Deschideți cleștii mandrinei fără cheie 3, rotind partea frontală, după cum este descris în fig. 3-4.
- Montați / înlocuiți accesoriul.
- Strângeți mandrina fără cheie 3 fără a îndoi accesoriul, după cum este descris în fig. 3-4.

**Montarea / demontarea mandrinei rapide (consultați fig. 5-8)**

- Pentru a monta mandrina fără cheie 3, executați operațiunile descrise în fig. 5-8 în etape consecutive.

- Pentru a demonta mandrina fără cheie 3, executați operațiunile descrise în fig. 5-8 în etape consecutive.



**Atenție: în timpul montării / demontării mandrinei rapide 3, nu uitați că șurubul 20 are filet pe partea stângă.**

**Capetele de șurubelniță / suport magnetic (consultați fig. 9)**

Pentru capete de șurubelniță mici utilizați suportul magnetic 21 pentru o fixare sigură (consultați fig. 9). Nu aveți nevoie de un suport magnetic 21 pentru capetele 19 mai lungi (cele speciale pentru șurubelnițe).

## Procedura de încărcare a acumulatorului uneltei electrice

**Punerea în funcțiune a uneltei electrice**

**Unealta electrică este furnizată cu o baterie parțial încărcată 16. Înainte de prima utilizare, bateria 16 trebuie încărcată complet.**

**Procesul de încărcare (consultați fig. 10-11)**

- Puneți în poziție centrală butonul de inversare 14.
- Apăsați dispozitivul de blocare al bateriei 5 și îndepărtați bateria 16 (consultați fig. 10.1, 11.1).
- Conectați încărcătorul 18 la sursa de alimentare.
- Introduceți bateria 16 în încărcător 18 (consultați fig. 10.2, 11.2).
- Deconectați încărcătorul 18 de la sursa de alimentare după încărcare.
- Scoateți bateria 16 din încărcătorul 18 și montați bateria 16 în unealta electrică (consultați fig. 10.3, 11.3).

**Indicatori încărcător (consultați fig. 12-14)**

Indicatorii încărcătorului 23 și 24 indică procesul de încărcare a bateriei 16. Semnalele indicatorilor 23 și 24 sunt indicate pe eticheta 22 (consultați fig. 12-14).

- Fig. 12.1, 13.1, 14.1 - (indicatorul verde 24 este aprins, bateria 16 nu este introdusă în încărcătorul 18) - încărcătorul 18 este conectat la rețeaua de alimentare (gata de încărcare).
- Fig. 12.2, 13.2, 14.2 - (indicatorul verde 24 clipește, bateria 16 este introdusă în încărcătorul 18) - bateria 16 se încarcă.
- Fig. 12.3, 13.3, 14.3 - (indicatorul verde 24 este aprins, bateria 16 este introdusă în încărcătorul 18) - bateria 16 este încărcată complet.
- Fig. 12.4, 13.4, 14.4 - (indicatorul roșu 23 este aprins, bateria 16 este introdusă în încărcătorul 18) - procesul de încărcare a bateriei 16 este întrerupt din cauza unei temperaturi necorespunzătoare. Atunci când condițiile de temperatură sunt normale, procesul de încărcare va fi reluat.
- Fig. 12.5, 13.5, 14.5 - (indicatorul roșu 23 clipește, bateria 16 este introdusă în încărcătorul 18) - procesul de încărcare a bateriei 16 este întrerupt din cauza defectărilor sale. Înlocuiți bateria defectă 16, utilizarea ulterioară este interzisă.



**Pe parcursul procesului de încărcare, bateria 16 și încărcătorul 18 devin fierbinți, acest lucru este normal.**

## Pornirea / oprirea unelei electrice

**Asigurați-vă că butonul de inversare 14 nu este în poziție centrală; acest lucru blochează / deblochează butonul 15.**

### Pornire:

Apăsați comutatorul 15.

### Oprire:

Eliberați comutatorul 15.

## Caracteristici ale unelei electrice

### Bateria

Bateria 16 este protejată prin intermediul sistemului de siguranță împotriva descărcării rapide. În cazul descărcării complete, unealta electrică este oprită automat. **Atenție: nu încercați să opriți unealta electrică atunci când sistemul de protecție este activat, deoarece acest lucru poate duce la avarierea bateriei 16.**

### Protecție la temperatură

Sistemul automat de protecție la temperatură permite dezactivarea automată a unelei electrice în caz de suprasolicitare. Sistemul garantează protecția unelei electrice împotriva avarierii în caz de nerespectare a condițiilor de funcționare.

**Indicatorii stării de încărcare a bateriei (consultați fig. 15-16)**

În momentul apăsării butonului 6, indicatorii 7 indică nivelul de încărcare a bateriei 16 (consultați fig. 15-16).

### Becul LED

Atunci când este apăsat butonul pornire / oprire 15, becul LED 4 este pornit automat, permițând continuarea operațiunilor în caz de condiții de lumină slabă.

**Comutator de funcții (consultați fig. 17)**



**Trecerea de la un mod de funcționare la altul va fi efectuată doar când motorul unelei este oprit.**

**Butonul cu funcție 11 este prevăzut pentru schimbarea următoarelor moduri de funcționare a unelei:**

**Înșurubare** (fixați comutatorul de funcții 11 în poziția indicată în fig. 17.1) - pentru înșurubarea elementelor de fixare filetate. În acest mod de operare, este posibil să fixați una dintre cele 21 de valori ale cuplului de torsiune.

**Găurire** (vezi butoanele cu funcții 11 în poziție în fig. 17.2) - găurire fără percuție în lemn, materiale sintetice, metal.

**Foraj percutant** (setați comutatoarele cu funcție 11 în pozițiile indicate în figura 17.3) - foraj percutant în zidărie, beton, piatră naturală.

### Regulatorul de cuplu

Rotiți regulatorul 12 pentru a seta una din cele 21 de valori de cuplu adecvate pentru activitatea efec-

tuată.



Se recomandă setarea regulatorului 12 în poziția "Găurire" pentru găurire.

### Reglarea continuă a turației



Viteza este stabilă între valoarea 0 și valoarea maximă prin apăsarea cu putere a butonului 15 de pornire / oprire. O apăsare slabă are ca rezultat generarea de rotații lente, ceea ce permite o pornire lină a unelei electrice.

### Selectorul trestelor de turație



**Atenție: numărul turațiilor pe minut poate fi modificat numai după ce motorul se oprește complet.**

Pentru a alege viteza "L", deplasați comutatorul 9 înapoi. Acest mod este utilizat pentru strângerea șuruburilor sau pentru efectuarea de găuri cu diametru mare.

Pentru a alege viteza "H", deplasați comutatorul 9 înainte. Acest mod este utilizat pentru efectuare la mare viteză a găurilor de diametru mic.

### Inversarea sensului de rotație (consultați fig. 18)



**Schimbați direcția de rotație numai după oprirea completă a motorului, în caz contrar unealta electrică se poate avaria.**

**Rotația în sensul acelor de ceasornic** (găurirea, strângerea șuruburilor) - deplasați butonul de inversare 14 spre stânga, conform indicațiilor din figura 18.1.

**Rotația în sens invers acelor de ceasornic** (deșurubare) - deplasați butonul de inversare 14 spre dreapta, conform indicațiilor din figura 18.2.

### Blocarea automată a axului

În cazul în care butonul pornire / oprire 15, axul unelei electrice este blocat; acest lucru permite utilizarea unelei electrice drept șurubelniță obișnuită (de exemplu, poate fi utilizată pentru a strânge manual șuruburi sau bolțuri, în cazul în care bateria nu este încărcată).

### Oprirea progresivă

Înteruperea stării necorespunzătoare oprește axul unelei electrice imediat după ce aceasta a fost oprită. Acest lucru împiedică strângerea excesivă a bolțurilor și a șuruburilor, precum și deteriorarea pieselor de prelucrat, vârfulurilor de șurubelniță și fantelor elementelor de prindere.

### Motor fără perii

Unealtă electrică echipată cu motor fără perii care oferă următoarele avantaje (în comparație cu unealta electrică echipată cu motor cu perii):

- fiabilitate înaltă datorată lipsei de piese supuse uzurii (perii de carbon, comutator);
- timp de operare mărit pentru o singură încărcare;
- aspect compact și greutate mică.

## Recomandări referitoare la utilizarea uneltei electrice

### Găurire (consultați fig. 19-21)

- 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 unealta 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. 19.1).
- Pentru a se evita crăparea suprafeței la un punct de ieșire a vârfului burghiului atunci când executați găuri în lemn, urmați instrucțiunile din figura 19.2.
- Pentru reducerea producerii de praf atunci când executați găuri în pereți sau tavane, efectuați acțiunile specificate în fig. 20.
- 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. 21). Începeți găurirea la o turație mai mică, apoi măriți-o pe măsură ce gaura devine mai profundă.

### Găurirea cu percuție

În timpul găuririi cu percuție, rezultatul nu depinde de presiunea aplicată uneltei electrice, ci de particularitățile de design al mecanismului de percuție. De aceea, nu aplicați o presiune excesivă atunci când utilizați unealta electrică - bormașina se poate bloca, datorită suprasolicitării motorului.

### Înșurubarea șuruburilor (consultați fig. 22)

- Pentru a ușura strângerea șuruburilor în scopul evitării fisurării pieselor de prelucrat, executați mai întâi o gaură cu diametrul de 2/3 din diametrul șurubului.
- Dacă asamblați piesele de prelucrat cu ajutorul șuruburilor pentru a obține o îmbinare durabilă fără riscul apariției unor crăpături, fisuri sau stratificări, efectuați acțiunile specificate în figura 22.

## Măsurile de întreținere a uneltei electrice / măsurile preventive

Înainte de efectuarea oricăror proceduri, puneți în poziție centrală butonul de inversare 14.

### Instrucțiuni pentru întreținerea bateriei

- Încărcați înainte ca bateria **16** să fie epuizată complet. Opriți operarea în modul economisire energie și încărcați-o imediat.
- Nu supraîncărcați când bateria **16** este plină, în caz contrar, ciclul de funcționare al acesteia se va scurta.
- Încărcați bateria **16** la temperatura camerei de la 10°C la 40°C (de la 50°F la 104°F).

Producătorul își rezervă dreptul de a aduce modificări.

- Încărcați bateria **16** la fiecare 6 luni când aceasta nu este utilizată pentru un timp îndelungat.
- Înlocuiți acumulatorii consumați în timp. Scăderea randamentului sau o perioadă de funcționare sensibil mai mică a uneltei electrice după încărcare indică uzura acumulatorului **16** și necesită înlocuirea acestuia. Trebuie ținut cont de faptul că acumulatorul **16** se poate descărca mai repede dacă lucrările se efectuează la temperaturi sub 0°C.
- În cazul depozitării pe perioade îndelungate fără utilizare, este recomandată depozitarea bateriei **16** la temperatura camerei, încărcată la 50%.

### Curățarea uneltei electrice

O condiție indispensabilă pentru exploatarea pe termen lung a uneltei electrice este păstrarea acesteia curată. Curățați în mod regulat unealta electrică cu aer comprimat prin găurile de aerisire **10**.

### 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.crown-tools.com](http://www.crown-tools.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.

### Bateriile Li-Ion

Bateriile Li-Ion incluse se supun cerințelor legislației pentru mărfuri periculoase. Utilizatorul poate transporta bateriile pe cale rutieră fără cerințe suplimentare.

Atunci când este transportat de o a treia parte (de ex.: transport aerian sau agenție de curierat), trebuie respectate cerințele speciale cu privire la ambalare și etichetare. Pentru pregătirea articolului care urmează să fie livrat este necesară consultarea unui expert pentru materiale periculoase. Expediați bateriile doar atunci când carcasa este intactă. Lipiți cu bandă sau mascați contactele deschise și ambalați bateria în așa fel încât să nu se poată deplasa în interiorul ambalajului. De asemenea, respectați norme naționale posibil mai detaliate.

## Protecția mediului



**Materiile prime trebuie reciclate în loc să fie evacuate ca deșeuri.**

Unealta, 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.

## Технически характеристики на електрическия инструмент

Аккумуляторна бормашина / отвертка Аккумуляторна ударна бормашина / винтоверт	СТ21152НМХ	СТ21152НМХ-4	СТ21153НМХ	СТ21153НМХ-4
Номинално напрежение	[V] 20	20	20	20
Обороти на празния ход (първа степен "L" / втора степен "H")	[min <sup>-1</sup> ] 0-550 / 0-2200	0-550 / 0-2200	0-550 / 0-2200	0-550 / 0-2200
Честота на удара (първа степен "L" / втора степен "H")	[min <sup>-1</sup> ] 0-8800/0-35200	0-8800/0-35200	0-8800/0-35200	0-8800/0-35200
Макс. въртящ момент (мек / твърд)	[Nm] 70 / 160	70 / 160	70 / 160	70 / 160
Вид батерия	—	Li-ion	—	Li-ion
Време за зареждане на батерията	[min] —	60	—	60
Капацитет на батерията	[Ah] —	4	—	4
Граници на затягане на патронника	[mm] [inches] 1.5-13 1/16"-1/2"	1.5-13 1/16"-1/2"	1.5-13 1/16"-1/2"	1.5-13 1/16"-1/2"
Мощност на пробиване:				
- бетон	[mm] [inches] —	—	—	—
- стомана	[mm] [inches] 13 1/2"	13 1/2"	13 1/2"	13 1/2"
- дърво	[mm] [inches] 150 5-58/64"	150 5-58/64"	150 5-58/64"	150 5-58/64"
Звуково налягане	[dB(A)] —	—	—	—
Акустична мощност	[dB(A)] —	—	—	—
Вибрация	[m/s <sup>2</sup> ] —	—	—	—

## Информация за шум



Винаги носете защитни слушалки, ако звуковото налягане надвишава 85 dB(A).

## CE\*\* Декларация за съответствие

С пълна отговорност ние декларираме, че описаният в раздела "Технически характеристики на електрически инструмент" съответства на всички валидни изисквания на директивите 2006/42/ЕС, включително на изменението им и покрива изискванията на стандартите:

EN 62841-1:2015,

EN 62841-2-1:2018,

EN 55014-1:2017,

EN 55014-2:2015.

Мениджър  
сертификация

Wu Cunzhen

\*\* - за електроинструменти с напрежение 220-240 V.

Merit Link International AG  
Stabio, Швейцария, 08.12.2021



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** - За да намалите риска от нараняване, потребителят трябва да прочете наръчника с инструкции!

## Основни правила за безопасност



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Прочетете всички предупреждения за безопасност, инструкции, илюстрации и спецификации, предоставени с електроинструмента.

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.

### Електрическа 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 занулен 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 повишават 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 "верижен прекъсвач за неизправно заземяване (GFCI)" или "верижен 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, нелъзгащи 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.
- **Обличайте 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 игнориране 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 електрически инструмент

- Лицата със занижени психологически и ментални способности както и деца не могат да работят с електроинструмента, ако те не са под надзор на инстуркирано за употребата на електроинструмента лице, отговорно за тяхната сигурност.
- **Не насилвайте електроинструмента.** Използвайте правилният електроинструмент за Вашите приложения. Правилният електроинструмент извършва работата по-добре и по-безопасно в диапазона, за който той е създаден.
- **Не използвайте електроинструмент, ако преклювачателя не го включва или изключва.** Всички електроинструменти, които не могат да бъдат контролирани с преклювачателя 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 електроинструменти в готовност, далеч от деца и не допускате 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 каквито 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 безопасна 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.

## Прибор за батерии - употреба и грижа

- **Зареждайте само със зарядното устройство, посочено от производителя.** Зарядното устройство, съвместимо за един тип батерии може да създаде риск от пожар при употреба с друг тип батерии.
- **Използвайте само електроинструменти с означените батерии.** Употребата на други батерии може да създаде риск от нараняване и пожар.
- **Когато батерията не се използва, съхранявайте далеч от други метални предмети, като кламери, монети, ключове или други малки метални предмети, които могат да направят връзка между клемите.** Окъсяването на клемите на батерията може да причини изгаряния или пожар.
- **При злоупотреба от батерията може да изтече течност; избягвайте контакт.** В случай на инцидентен контакт, промийте обилно с вода. При контакт на течността с очите, потърсете и лекарска помощ. Течността, изхвърлена от батерията може да причини възпаление или изгаряния.
- **Избягвайте неволно включване.** Уверете се, че преклювачателя вкл. / изкл. е в положение изкл., преди да монтирате батерията. Държането на електроинструмента с пръст на преклювачателя вкл. / изкл. или вкварването на батерия в електроинструменти, които са включени води до инциденти.
- **Не отваряйте батерията.** Опасност от късо съединение.
- **В случай на повреда или неправилна употреба на батерията, може да бъде изпуснати изпарения.** Осигурете свеж въздух и потърсете медицинска помощ в случай на оплаквания. Изпаренията могат да възпалят респираторната система.
- **Когато батерията е дефектна, може да изпусне течност, която да влезе в контакт с близки компоненти.** Проверете всички засегнати части. Почистете такива части или ги сменете, ако е необходимо.
- **Защитете батерията от нагряване, напр. постоянно слънчево нагряване и пламък.** Съществува опасност от експлозия.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Прочетете всички предупреждения за безопасност и инструкции.

- **Защитете зарядното устройство от дъжд и влага.** Проникването на вода в зарядното устройство увеличава риска от електрически удар.

- **Не зареждайте други батерии.** Зарядното устройство е подходящо само за зареждане на литиево йонни батерии в посочения диапазон на напрежение. В противен случай съществува опасност от пожар и експлозия.
- **Поддържайте чисто зарядното устройство.** Замърсяването може да доведе до опасност от електрически удар.
- **Проверете зарядното устройство, кабела и щепсела, всеки път когато го използвате. Не използвайте зарядното устройство при наличие на дефекти. Не отваряйте зарядното устройство сами и го ремонтирайте само от квалифициран персонал с оригинални резервни части.** Повредени зарядни устройство, кабели и щепсели повишават риска от електрически удар.
- **Не работете със зарядното устройство върху лесно възпламеними повърхности (напр. хартия, текстил и пр.) или във възпламеними среди.** Съществува опасност от пожар поради нагряване на зарядното устройство по време на зареждане.

## Сервис

- **Сервизирайте своя електроинструмент в квалифициран сервис или от такова лице, използвайки 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 ушите при ударно пробиване.** Излагането на шум може да причини загуба на слуха.
- **ЗАБЕЛЕЖКА:** Посоченото предупреждение е приложимо само за ударно пробиване и може да бъде пренебрегнато за други пробивни операции.
- **Използвайте допълнителната дръжка (и), ако са доставени с инструмента.** Загубата на контрол може да доведе до лични наранявания.
- **Дръжте електроинструмента за грайферните повърхности, когато извършвате операция с рещещ аксесоар, който може да влезе в контакт с окабеляване или със собствения си кабел.** Рещещият 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.

## Ръководство за безопасност при работа с електроинструменти

- Заготовката трябва да бъде затегната. Трябва да се използват фиксиращи устройства за затягане на заготовката, което ще бъде по-сигурно от държането ѝ с ръце.
- Предвид това, че азбеста може да причини рак, материали, съдържащи азбест не трябва да бъдат обработвани.
- Електроинструментът трябва да бъде оставян само след като частите му са напълно неподвижни.

Аксесоари на електроинструмента може да бъдат захванати по време на работа, което може да направи трудно управлението му.















- Трябва да бъде използван подходящ детектор за откриване местоположението на скрити кабели. Или трябва да получите съответната информация от местното електрозахранване. Пробиването на електрически кабели ще причини пожар и електрически удар. Повредени газопроводни тръби ще причинят експлозия. Ако водни тръби бъдат пробити, ще бъдат нанесени имуществени щети.
- В случай на захващане на аксесоар, поставен на електроинструмента, Вие трябва да спрете електроинструмента и останете спокоен. В това време електроинструментът ще произведе много голям реактивен въртящ момент, което ще доведе до отведен удар. Аксесоарът, монтиран на електроинструмента е вероятно да бъде захванат, например: претоварване на електроинструмента или изкривяване на аксесоар, монтиран на електроинструмента по време на работа.
- Ако скрити електрически кабели или захранващи линии на електроинструмента бъдат прекъснати по време на работа, Вие трябва да задържите изолаторната ръкохватка, за да работите с електроинструмента. Когато електроинструментът не е в досег с линия под напрежение, металните части на електроинструмента може да станат проводник на електричество и може да причинят електрически удар на оператора.
- По време на работа Вие трябва да държите плътно електроинструмента и да сте сигурни, че стоите стабилно. Трябва да държите електроинструмента с ръцете си.
- Когато работите и използвате електроинструмента, Вие можете само да превключвате позицията на основната ръкохватка спрямо другите части.
- Избягвайте спиране на мотора на електроинструмента, докато е натоварен.
- Никога не отстранявайте стружки или фрагменти, докато електроинструмента работи.
- Използвайте аксесоари без дефекти - това може да направи работата с електроинструмента по-лесна.
- Модификациите по дизайна на свредлата и употребата на отстранени приставки и аксесоар, не предвидени за този електроинструмент е строго забранено.
- Не прилагайте прекалено голяма сила при работа с електроинструмента - това може да заклини свредлото и за претовари мотора.
- Не позволявайте заклиняването на свредла в обработвания материал. Ако това се случи, не се опитвайте да ги освободите чрез двигателя на електроинструмента. Това може да повреди електроинструмента.
- Избиването на заклени свредла в обработвания материал с чук или други предмети е строго забранено - металните фрагменти може да наранят и оператора, и хората наоколо.
- Избягвайте прегряването на електроинструмента, когато го използвате дълго.

## 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
	<b>Акумулаторна бормашина / отвертка</b> <b>Акумулаторна ударна бормашина / винтоверт</b> Раздели, маркирани със сиво - мека ръкохватка (с изолационна повърхност).
	<b>Стикер със сериен номер:</b> СТ ... - модел; XX - дата на производство; XXXXXXX - сериен номер.
	Безчетков мотор.
	Прочетете всички регламенти и инструкции за безопасност.
	Носете предпазни очила.
	Носете защита за слуха.
	Носете противопрахова маска.
	Не нагрявайте батерията над 45°C. Предпазвайте от продължително излагане на директна слънчева светлина.
	Не изхвърляйте батерията в контейнер за домакински отпадъци.
	Не изхвърляйте батерията в огън.
	Защитете батерията от дъжд.
	Време за зареждане на батерията.

Символ	Значение
	Посока на движение.
	Посока на въртене.
	Блокиран.
	Отключен.
	Забранено.
	Режим "Завиване".
	Режим "Пробиване".
	Режим "Ударно пробиване".
	Знакът удостоверява, че продукта съответства на основните изисквания на директивите на ЕС и хармонизираните стандарти на ЕС.
	Внимание. Важно.
	Полезна информация.
	Носете предпазни ръкавици.
	Безстепенен контрол на скоростта.
	Не изхвърляйте електроинструмента в контейнер за домакински отпадъци.

## Предназначение на електроинструмент

Електроинструментът е проектиран за пробиване на отвори в дърво, пластмаса и метал, както и за завиване и отвиване на резбовани крепежни елементи (винтове, болтове и т.н.).

Тези модели позволяват ударно пробиване в тухла, цимент и подобни материали.

## Елементи на устройството на електроинструмента

- 1 Допълнителна дръжка \*
- 2 Ограничител на дълбочината \*
- 3 Безключов бързозатягащ патронник
- 4 Светодиод
- 5 Блокировка на батерия \*
- 6 Контролен бутон за заряд на батерията \*
- 7 Индикатори за заряд на батерията \*
- 8 Притискащ винт \*
- 9 Постъпков превключвател на скорост
- 10 Вентилационни отвори
- 11 Превключвател на режимите на работа
- 12 Регулатор на усукване
- 13 Ремък \*
- 14 Превключвател обратен ход
- 15 Превключвател включване / изключване
- 16 Батерия \*
- 17 Щипка за колан \*
- 18 Зарядно устройство \*
- 19 Накрайник - отвертка \*
- 20 Винт
- 21 Магнитен държач \*
- 22 Етикет на зарядно устройство \*
- 23 Индикатор (червен) \*
- 24 Индикатор (зелен) \*

\* Принадлежности

Изброените, а също така и изобразените принадлежности, частично не влизат в комплекта за доставка.

## Монтиране и регулиране на компонентите на електроинструмента

Преди да започнете каквато и да е процедура, центрирайте ключа за обръщане на посоката 14.



Не завивайте прекалено много крепежни 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.

Препоръчително е при работа да се използва допълнителна дръжка 1. Допълнителната дръжка 1 може да се постави в удобно за работника положение.

- Разхлабете допълнителната дръжка 1 както е показано на схема 1.1.
- Поставете допълнителната дръжка 1 в желаното положение (виж. фиг. 1.2).
- Затегнете допълнителната дръжка 1 както е показано на схема 1.3.

## Ограничител на дълбочината (виж. фиг. 2)

С помощта на ограничителя за дълбочина 2 се задава желаният размер на дълбочина на пробиване (виж. фиг. 2).

- Разхлабете затягащия винт 8 (виж. фиг. 2.1).
- Докоснете стената с края на свредлото и преместете ограничителя за дълбочина 2, докато краят му докосне стената, както е показано на фигура 2.1.
- Преместете ограничителя за дълбочина 2 обратно, за да зададете исканата дълбочина на пробиване (разстояние "a") (виж. фиг. 2.2).
- Затегнете затягащия винт 8 (виж. фиг. 2.1) и пробийте отвора (виж. фиг. 2.3).

## Монтиране / смяна на аксесоари (виж. фиг. 3-4)



При дълго използване, свредлото може да се затопли много; използвайте ръкавици, за да го извадите.

- Отваряне на челюстите на безключовия патронник 3, въртейки предната му част, както е показано на фиг. 3-4.
- Монтиране / смяна на аксесоари.
- Затягане на безключовия патронник 3 без завиване на аксесоар, както е показано на фиг. 3-4.

## Монтаж / демонтаж на безключов патронник (виж. фиг. 5-8)

- За да монтирате безключов патронник 3, следвайте операциите в последователността, показана на фиг. 5-8.
- За да демонтирате безключов патронник 3, следвайте операциите в обратна последователност, показана на фиг. 5-8.



Внимание: имайте предвид, в процеса на монтаж / демонтаж на безключовия патронник 3, че винтът 20 има лява резба.

## Накрайник - отвертка / магнитен държач (виж. фиг. 9)

За къси накрайници за отвертка, използвайте магнитен държач 21 с оглед надеждното им фиксиране (виж. фиг. 9).

Не е необходим магнитен държач **21** за удължените крайници - отвертка **19** (специално предназначени за винтоверти).

## Процедура за зареждане на батерия

### Първоначална работа на електроинструмент

Електроинструментът се доставя с частично заредена батерия **16**. Преди първата употреба, батерията **16** трябва да бъде напълно заредена.

### Процес на зареждане (виж. фиг. 10-11)

- Центрирайте ключа за обръщане на посоката **14**.
- Натиснете ключалката на батерията **5** и отстранете батерията **16** (виж. фиг. 10.1, 11.1).
- Свържете зарядното устройство **18** към захранването.
- Вкарайте батерията **16** в зарядното устройство **18** (виж. фиг. 10.2, 11.2).
- Разскачете зарядното устройство **18** от захранването след зареждане.
- Отстранете батерията **16** от зарядното устройство **18** и монтирайте батерията **16** в електроинструмента (виж. фиг. 10.3, 11.3).

### Индикатори за зареждане (виж. фиг. 12-14)

Индикаторите за зареждане **23** и **24** информират за процеса на зареждане на батерията **16**. Сигналите на индикаторите **23** и **24** са показани на етикета **22** (виж. фиг. 12-14).

- Фиг. 12.1, 13.1, 14.1 - (зеленият индикатор **24** свети, батерията **16** не е поставена в зарядното устройство **18**) - зарядното устройство **18** е свързано към електрическата мрежа (готовност за зареждане).
- Фиг. 12.2, 13.2, 14.2 - (зеленият индикатор **24** мига, батерията **16** е поставена в зарядното устройство **18**) - батерията **16** се зарежда.
- Фиг. 12.3, 13.3, 14.3 - (зеленият индикатор **24** е включен, батерията **16** е поставена в зарядното устройство **18**) - батерията **16** е напълно заредена.
- Фиг. 12.4, 13.4, 14.4 - (червеният индикатор **23** мига, батерията **16** е включена в зарядното устройство **18**) - процесът на зареждане на батерията **16** е прекъснат поради неподходяща температура. Когато температурните условия са нормални, процесът на зареждане ще продължи.
- Фиг. 12.5, 13.5, 14.5 - (червеният индикатор **23** мига, батерията **16** е поставена в зарядното устройство **18**) - процесът на зареждане на батерията **16** е прекъснат поради неизправност. Сменете дефектната батерия **16**, бъдещата ѝ употреба е забранена.



В процеса на зареждане, батерията **16** и зарядното устройство **18** стават горещи, това е нормално.

## Включване / изключване на електроинструмент

Уверете се, че ключа за обръщане на посоката **14** не е в централно положение; това блокира превключвателя за включване / изключване **15**.

### Включване:

Превключвател **15** да се натисне.

### Изключване:

Превключвател **15** да се отпусне.

## Функции на дизайна на електроинструмента

### Батерия

Батерията **16** е защитена от система за безопасност срещу пълно изтощаване. В случай на пълно разреждане, електроинструмента автоматично се изключва. **Внимание: не се опитвайте да изключите електроинструмента, когато защитната система е активирана, батерията **16** може да бъде повредена.**

### Температурна защита

Системата за температурна защита позволява автоматичното деактивиране на електроинструмента в случай на претоварване. Системата гарантира защита на електроинструмента от повреда в случай на несъответствие с работните условия.

### Индикатори за състоянието на заряда на батерията (виж. фиг. 15-16)

С натискане на бутона **6** индикаторите **7** показват състоянието на заряд на батерията **16** (виж. фиг. 15-16).

### Светодиод

Когато бъде натиснат превключвателя вкл. / изкл. **15**, светодиодът **4** автоматично се включва, което позволява работата при затъмнени условия.

### Превключвател на режимите на работа (виж. фиг. 17)



Превключването на режимите на работа да става само при изключен уред.

### Функционален превключвател **11** е проектиран за превключване на следните режими на работа на инструмента:

**Завиване** (поставете функционалния превключвател **11** в позицията, посочена на фиг. 17.1) - за завиване на резбовани крепежни елементи. В този работен режим е възможно да зададете една от 21 стойности на въртящ момент.

**Пробиване** (настройте функционалните превключватели **11** в положенията, показани на фигура 17.2) - пробиване без удар в дърво, синтетични материали, метал.

**Ударно пробиване** (поставете функционалните превключватели **11** в позицията, посочена на фигура 17.3) - ударно пробиване в зидария, бетон, естествен камък.

## Регулатор на усукване

Завъртете регулатора **12**, за да настроите на една от 21-те стойности на въртящ момент, подходящ за извършване на работата.



Препоръчително е да поставите регулатора на усукване **12** в положение "Пробиване" за пробиване.

## Безстепенна регулировка на скоростта



Скоростта се контролира от 0 до максимум, чрез увеличаване силата на натиск върху превключвателя включване / изключване **15**. Слабият натиск съответства на малко число на оборотите, което позволява плавно включване на електроинструмента.

## Стъпков превключвател на скоростта



**Внимание: промяната на оборотите може да бъде направена само след като двигателя е напълно спрял.**

За да изберете предавка "L", преместете превключвателя **9** назад. Този режим се използва за завиване на винтове или за пробиване на отвори с голям диаметър.

За да изберете предавка "H", преместете превключвателя **9** напред. Този режим се използва за бързо пробиване на отвори с малък диаметър.

## Обратен ход (виж. фиг. 18)



**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, затягане на винтове) - преместете ключа за смяна на посоката **14** наляво, както е посочено на фигура 18.1.

**Въртене обратно на часовниковата стрелка** (развиване на винтове) - преместете ключа за смяна на посоката **14** надясно, както е посочено на фигура 18.2.

## Автоматично блокиране на шпиндела

Ако превключвателят вкл. / изкл. **15** не е натиснат, шпиндела на електроинструмента е блокиран, това позволява употребата на електроинструмента като нормална отвертка (например той може да бъде използван за ръчно затягане на винтове и болтове, ако батерията е с нисък заряд).

## Блокировка против скъсване

Блокировката против превъртане спира шпиндела на електроинструмента, незабавно след изключването му. Това помага за избягване пренавиването на болтове и винтове и предпазва от повреждане накрайниците, отвертки и прорезите на крепежните елементи.

## Безчетков мотор

Електроинструментът е оборудван с безчетков мотор, който предоставя следните предимства (в сравнение с елетроинструментите с четков мотор):

- висока надеждност поради липсата на износващи се части (карбонови четки, комутатор);
- повишено оперативно време с едно зареждане;
- компактен дизайн и ниско тегло.

## Препоръки при работа с електроинструмент

### Пробиване (виж. фиг. 19-21)

- Когато пробивате отвори в метал смазвайте свредлото 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 престържете до искания диаметър (виж. фиг. 19.1).
- С оглед избягване разцепването на повърхността при изходния отвор, когато пробивате отвори в дърво, следвайте инструкциите показани на фигура 19.2.
- С оглед намаляване разпръскването на прах при пробиване на отвори в стени или тавани, действайте, както е показано на фиг. 20.
- При пробиване на отвори в керамични плочи с глазура, за повишаване на точността на центриране на свредела и съхраняване на глазура, се препоръчва залепване на залепваща лента върху предполагаемия център на отвора и след това да се започне пробиването (виж. фиг. 21). Започнете пробиването с малка скорост, като я увеличавате при увеличаване дълбочината на отвора.

## Ударно пробиване

При ударното пробиване, резултатите не зависят от приложения натиск върху електрическия инструмент - поради особеностите на конструкцията на ударния механизъм. Ето защо, не трябва да прилагате прекомерен натиск върху електрическия инструмент - това може да причини заклиняване на свредлото и претоварване на двигателя.

## Завиване на винтове (виж. фиг. 22)

- За по-лесното закрепване на винтове и с оглед предотвратяване счупването на работния детайл, първо пробийте отвор с диаметър с големина 2/3 от диаметъра на винта.
- Ако свързвате работния детайл с помощни винтове, за да постигнете здраво свързване без пукнатини, раздробяване на повърхностния слой, приемете действията показани на фигура 22.

## Техническо обслужване / профилактика на електроинструмент

Преди да започнете каквато и да е процедура, центрирайте ключа за обръщане на посоката **14**.

### Инструкции за поддръжка на батерията

- Зареждайте своевременно преди батерията **16** да бъде напълно изтощена. Спрете работата при нисък заряд и заредете незабавно.
- Не презареждайте, когато батерията **16** е пълна в противен случай ще скъсите експлоатационния ѝ живот.
- Зареждайте батерията **16** на стайна температура от 10°C до 40°C (50°F до 104°F).
- Зареждайте батерията **16** на всеки 6 месеца без експлоатация за дълго време.
- Сменяйте навреме износените батерии. Отказ от работа или сравнително кратко време на работа на електроинструмента след зареждане е признак за остаряване на батерията **16** и указва нуждата от смяната. Трябва да се има предвид, че батерията **16** може да се разрежда по-бързо, когато се работи при температури под 0°C.
- В случай на дълго съхранение без употреба е препоръчително да съхранявате батерията **16** при стайна температура, тя трябва да бъде заредена на 50%.

### 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 **10**.

### 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.crown-tools.com](http://www.crown-tools.com).

## Транспортиране на електроинструментите

- Категорично не изпускате и не допускате 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.

### Li-Ion батерия

Поставените Li-Ion батерии са предмет на регулиране от законодателството за Опасни стоки. Потребителят може да транспортира батериите по суша без допълнителни изисквания.

При транспортирането от трети лица (напр. въздушен транспорт или експедиторска агенция), трябва да бъдат спазвани изисквания за опаковката и етикетите. За подготовката на артикула е необходима консултация с експерт по опасни материали.

Изпращайте батерии, само когато корпусът не е повреден. Поставете лента или покрийте откритите контакти и опаковайте батерията по такъв начин, че да не може да се движи в опаковката. Моля, освен това, по възможност вижте местните регламенти за допълнителни детайли.

## 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

Δράπανο / καταβίδι μπαταρίας Κρουστικό δρέπανο / καταβίδι χωρίς καλώδιο	CT21152HMX	CT21152HMX-4	CT21153HMX	CT21153HMX-4
Ονομαστική τάση	[V]	20	20	20
Ταχύτητα περιστροφής χωρίς φορτίο (πρώτη ταχύτητα "L" / δεύτερη ταχύτητα "H")	[min <sup>-1</sup> ]	0-550 / 0-2200	0-550 / 0-2200	0-550 / 0-2200
Ρυθμός κρούσης (πρώτη ταχύτητα "L" / δεύτερη ταχύτητα "H")	[min <sup>-1</sup> ]	0-8800/0-35200	0-8800/0-35200	0-8800/0-35200
Μέγιστη ροπή στρέψης (μυαλάκι / σκληρή)	[Nm]	70 / 160	70 / 160	70 / 160
Τύπος μπαταρίας		—	Li-ion	Li-ion
Χρόνος φόρτισης μπαταρίας	[min]	—	60	60
Χωρητικότητα μπαταρίας	[Ah]	—	4	4
Εύρος ανοίγματος τσοκ	[mm] [ίντσες]	1,5-13 1/16"-1/2"	1,5-13 1/16"-1/2"	1,5-13 1/16"-1/2"
Ικανότητα διάνοιξης οπών:				
- μπετόν	[mm] [ίντσες]	—	—	—
- σε χάλυβα	[mm] [ίντσες]	13 1/2"	13 1/2"	13 1/2"
- σε ξύλο	[mm] [ίντσες]	150 5-58/64"	150 5-58/64"	150 5-58/64"
Ηχητική πίεση	[dB(A)]	—	—	—
Ακουστική ισχύς	[dB(A)]	—	—	—
Σταθμισμένη δόνηση	[m/s <sup>2</sup> ]	—	—	—

\* Η μέγιστη αρχική τάση μπαταρίας (μετρούμενη χωρίς φορτίο) είναι 20 Βολτ. Η ονομαστική τάση είναι 18 Βολτ.

## Πληροφορίες για θόρυβο



Να φοράτε ωτασπίδες για την προστασία των οργάνων ακοής σε συνθήκες με επίπεδο της ηχητικής στάθμης άνω των 85 dB(A).

## CE\*\* Η αντιστοιχία στα απαραίτητα πρότυπα

Δηλώνουμε με αποκλειστική μας ευθύνη, ότι το προϊόν που περιγράφεται στα "Προδιαγραφές ηλεκτρικού εργαλείου" αντιστοιχεί σε όλες τις σχετικές διατάξεις των οδηγιών 2006/42/EC συμπεριλαμβανομένων των αλλαγών τους και ταυτίζεται με τα ακόλουθα πρότυπα:

EN 62841-1:2015,  
EN 62841-2-1:2018,  
EN 55014-1:2017,  
EN 55014-2:2015.

Διαχειριστής  
πιστοποίησης

Wu Cunzhen

\*\* - για ηλεκτρικά εργαλεία με τάση 220-240 V.

Merit Link International AG  
Stabio, Ελβετία, 08.12.2021



**ΠΡΟΣΟΧΗ - για τη μείωση του κινδύνου τραυματισμού, ο χρήστης πρέπει να διαβάσει το εγχειρίδιο οδηγιών!**

## Κανόνες γενικής ασφάλειας



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!** Διαβάστε όλες τις προειδοποιήσεις ασφαλείας, τις οδηγίες, τις εικονογραφίες και τις προδιαγραφές που παρέχονται με αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο. 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 οποιονδήποτε 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 γειωμένους επιφάνειες, όπως σωλήνες, calorifères, 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 απασυνδέετε 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 επήρεια 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. Προστατευτικός 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 της μπαταρίας, 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 πασοτούν 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 υπέρβασους και να αγνοήσετε τις αρχές ασφαλείας εργαλείου.** Μια απρόσεκτη ενέργεια μπορεί να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό μέσα σε ένα κλάμα 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, συστήνουμε στα άτομα με ιατρικά εμφυτεύματα να συμβουλευτούν 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 οποιαδήποτε ρυθμίσεις, αλλάξετε εξαρτήματα ή αποθηκεύσετε το ηλεκτρικό εργαλείο.** Αυτά τα προληπτικά μέτρα ασφαλείας μειώνουν τον κίνδυνο να ξεκινήσει το ηλεκτρικό εργαλείο κατά λάθος.

• **Αποθηκεύστε 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 ευθυγράμμιση τους ή το μπλοκάρισμα των κινούμενων 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 ατυχή-

ματα 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.**

## Χρήση και φροντίδα της μπαταρίας του εργαλείου

• **Φορτίστε μόνο με τον φορτιστή που καθορίζεται από τον κατασκευαστή.** Ένας φορτιστής που είναι κατάλληλος για έναν τύπο μπαταρίας μπορεί να δημιουργήσει κίνδυνο πυρκαγιάς όταν χρησιμοποιείται με άλλη μπαταρία.

• **Χρησιμοποιήστε τα ηλεκτρικά εργαλεία μόνο με τις μπαταρίες που προορίζονται ειδικά για αυτά τα εργαλεία.** Η χρήση οποιωνδήποτε άλλων μπαταριών μπορεί να δημιουργήσει κίνδυνο τραυματισμού και πυρκαγιάς.

• **Όταν μία μπαταρία δεν είναι σε χρήση, να την κρατάτε μακριά από άλλα μεταλλικά αντικείμενα, όπως συνδετήρες, κέρματα, κλειδιά, καρφιά, βίδες ή άλλα μικρά μεταλλικά αντικείμενα που μπορεί να κάνουν μια σύνδεση από το ένα τερματικό στο άλλο. Τυχόν βραχυκυκλώματα των ακροδεκτών της μπαταρίας μπορεί να προκαλέσει εγκαύματα ή πυρκαγιά.**

• **Υπό καταχρηστικές συνθήκες, ενδέχεται να εκτοξευτεί υγρό από την μπαταρία. Αποφύγετε την επαφή. Σε περίπτωση επαφής κατά λάθος, ξεπλύνετε με νερό. Αν το υγρό έρθει σε επαφή με τα μάτια, ζητήστε ιατρική βοήθεια. Το υγρό που εκτοξεύεται από την μπαταρία μπορεί να προκαλέσει ερεθισμό ή εγκαύματα.**

• **Αποφύγετε την ακούσια ενεργοποίηση. Εξασφαλίστε ότι ο διακόπτης on / off είναι στη θέση off πριν από την εισαγωγή της μπαταρίας.** Μεταφέροντας το ηλεκτρικό εργαλείο με το δάκτυλό σας στο διακόπτη on / off ή τοποθετώντας την μπαταρία σε ηλεκτρικά εργαλεία που έχουν τον διακόπτη στο on οδηγεί σε ατυχήματα.

• **Μην ανοίγετε την μπαταρία.** Κίνδυνος κυκλώματος.

• **Σε περίπτωση βλάβης και κακής χρήσης της μπαταρίας, μπορεί να εκπέμπονται ατμοί. Φροντίστε για την παροχή καθαρού αέρα και ζητήστε ιατρική βοήθεια σε περίπτωση ενοχλήσεων.** Οι ατμοί μπορεί να ερεθίσουν το αναπνευστικό σύστημα.

• **Όταν η μπαταρία είναι ελαττωματική, μπορεί να διαφύγει υγρό και να έρθει σε επαφή με τα παρακείμενα εξαρτήματα. Ελέγξτε όλα τα εμπλεκόμενα**

μέρη. Καθαρίστε ή αντικαταστήστε αυτά τα μέρη, αν είναι απαραίτητο.

• **Προστατέψτε την μπαταρία από τη θερμότητα, π.χ., από τη συνεχή ακτινοβολία του ήλιου και της φωτιάς.** Υπάρχει κίνδυνος έκρηξης.



**ΠΡΟΣΟΧΗ! Διαβάστε όλες τις προειδοποιήσεις ασφαλείας και όλες τις οδηγίες.**

• **Προστατέψτε τον φορτιστή μπαταρίας από τη βροχή και την υγρασία.** Η διείσδυση νερού σε έναν φορτιστή μπαταρίας αυξάνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

• **Μην φορτίζετε άλλες μπαταρίες.** Ο φορτιστής μπαταρίας είναι κατάλληλος μόνο για τη φόρτιση μπαταριών ιόντων λιθίου εντός του εύρους της τάσης που αναφέρεται. Σε αντίθετη περίπτωση υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς και έκρηξης.

• **Κρατήστε τον φορτιστή μπαταρίας καθαρό.** Τυχόν μόλυνση μπορεί να προκαλέσει κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

• **Ελέγξτε τον φορτιστή της μπαταρίας, το καλώδιο και το βύσμα κάθε φορά πριν από τη χρήση. Μην χρησιμοποιείτε τον φορτιστή μπαταρίας όταν εντοπίζονται ελαττώματα. Μην ανοίγετε τον φορτιστή μπαταρίας μόνοι σας και να τον δίνετε για επισκευή μόνο σε εξειδικευμένο προσωπικό που χρησιμοποιεί γνήσια ανταλλακτικά.** Οι κατεστραμμένοι φορτιστές μπαταρίας, τα κατεστραμμένα καλώδια και βύσματα αυξάνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

• **Μην λειτουργείτε τον φορτιστή μπαταρίας σε εύκολα εύφλεκτες επιφάνειες (π.χ. χαρτί, υφάσματα κλπ) ή σε εύφλεκα περιβάλλοντα.** Υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς λόγω της θέρμανσης του φορτιστή μπαταριών κατά τη διάρκεια της φόρτισης.

## Συντήρηση

• **Να φορμάτε 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 ασφαλείας

• **Να φοράτε ωσασπίδες κατά το τρύπημα με κρούση.** Η έκθεση σε θόρυβο μπορεί να προκαλέσει απώλεια ακοής.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Η παραπάνω προειδοποίηση ισχύει μόνο σε κρουστικά τρυπάνια και μπορεί να παραλείπεται για τρυπάνια άλλα εκτός από κρουστικά δράπανα.

• **Χρησιμοποιήστε βοηθητική λαβή (εξ), εάν παρέχονται με το εργαλείο.** Η απώλεια ελέγχου μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό.

• **Κρατάτε το ηλεκτρικό εργαλείο από τις μονωμένες επιφάνειες πισίματος, 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.

## Κατευθυντήριες γραμμές για την ασφάλεια κατά τη λειτουργία του ηλεκτρικού εργαλείου

• Το αντικείμενο εργασίας θα πρέπει να στερεώνεται. Οι σταθερές συσκευές ή μέγνηνη πρέπει να χρησιμοποιούνται για να στερεώσουν το αντικείμενο εργασίας, κάτι που θα είναι πιο ασφαλές από ό, τι όταν κρατάτε το αντικείμενο εργασίας με τα χέρια σας.

• Λαμβάνοντας υπόψη ότι ο αμίαντος μπορεί να προκαλέσει καρκίνο, δεν πρέπει να υποβάλλονται σε επεξεργασία υλικά που περιέχουν αμίαντο.

• Το ηλεκτρικό εργαλείο θα μπορούσε να τοποθετηθεί κάτω μόνο όταν τα τμήματα των ηλεκτρικών εργαλείων είναι εντελώς στατικά. Το εξάρτημα για το ηλεκτρικό εργαλείο μπορεί να στερεωθεί κατά τη διάρκεια της εργασίας, που μπορεί να καταστήσει δύσκολο για σας να ελέγχετε το ηλεκτρικό εργαλείο.

• Ο κατάλληλος ανιχνευτής θα πρέπει να χρησιμοποιηθεί για να βρείτε τη θέση των κρυφών καλωδίων ρεύματος. Ή θα πρέπει να λάβετε τις σχετικές πληροφορίες από την τοπική μονάδα παροχής ρεύματος. Το τρύπημα ηλεκτρικών καλωδίων θα προκαλέσει πυρκαγιά και ηλεκτροπληξία. Οι κατεστραμμένοι αγωγοί φυσικού αερίου θα προκαλέσουν έκρηξη. Εάν οι σωλήνες νερού τρυπηθούν, θα είναι επιζήμιο για την ιδιοκτησία.

• Σε περίπτωση που ένα εξάρτημα που είναι εγκαταστημένο στο ηλεκτρικό εργαλείο σφίγγεται, θα πρέπει να κλείσετε το ηλεκτρικό εργαλείο και να παραμείνετε ήρεμοι. Εκείνη την στιγμή, το εργαλείο θα παράγει εξαιρετικά υψηλές αντιδραστικές ροπές οδηγώντας έτσι σε διαδρομή επιστροφής. Το εξάρτημα που έχει εγκατασταθεί στο ηλεκτρικό εργαλείο είναι πιθανό να σφίγγεται, για παράδειγμα: υπερφόρτιση του ηλεκτρικού εργαλείου ή λοξοδρόμηση των εξαρτημάτων που έχουν εγκατασταθεί στο ηλεκτρικό εργαλείο κατά τη διάρκεια της εργασίας.

• Αν κρυμμένα ηλεκτρικά καλώδια ή γραμμές ενέργειας του ίδιου του ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να κοπουν κατά τη διάρκεια της εργασίας, θα πρέπει να κρατάτε την μονωμένη λαβή για να χρησιμοποιήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο. Όταν το ηλεκτρικό εργαλείο έρθει σε επαφή με μια φορτισμένη γραμμή, τα μεταλλικά μέρη του ηλεκτρικού εργαλείου θα έρθουν σε επαφή με την ηλεκτρική ενέργεια και μπορεί να προκαλέσουν στον χειριστή ηλεκτρικό σοκ.

• Κατά τη διάρκεια της εργασίας, θα πρέπει να κρατάτε σφίχτα το ηλεκτρικό εργαλείο και να διασφαλίσετε ότι στέκεστε σταθερά. Θα πρέπει να κρατάτε το ηλεκτρικό εργαλείο με τα χέρια σας.

• Κατά τη λειτουργία και τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου, μπορείτε να κρατάτε μόνο τη θέση του διακόπτη της βασικής λαβής και όχι άλλα μέρη.

• Αποφύγετε τη διακοπή ενός ηλεκτρικού εργαλείου με κινητήρα ισχύος, όταν είναι φορτωμένο.

• Ποτέ μην αφαιρείτε τα γρέζια ή τα θραύσματα με τον κινητήρα του ηλεκτρικού εργαλείου σας να τρέχει.

• Χρησιμοποιήστε αξεσουάρ χωρίς ελαττώματα - θα κάνει τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου ευκολότερη.

• Η τροποποίηση του σχεδίου του κοπτικού διάτρησης και η χρήση αφαιρούμενων στομιών και αξεσουάρ που δεν προβλέπονται για αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο απαγορεύεται αυστηρά.

• Μην ασκείτε υπερβολική πίεση κατά τη λειτουργία του ηλεκτρικού εργαλείου - μπορεί να μπλέξει το κοπτικό διάτρησης και να υπερφορτώσει τον κινητήρα.

• Μην αφήνετε κοπτικά διάτρησης να μπλέκονται με το υλικό επεξεργασίας. Αν συμβεί αυτό, μην προσπαθήσετε να τα απελευθερώσετε μέσω του κινητήρα ηλε-


κτρικού εργαλείου. Αυτό μπορεί να θέσει το ηλεκτρικό εργαλείο εκτός λειτουργίας.

- Η απομάκρυνση κοπτικών διάτρησης που είναι μπλοκαρισμένα στο υλικό σε επεξεργασία με ένα σφυρί ή άλλα αντικείμενα απαγορεύεται αυστηρά - τα μεταλλικά θραύσματα μπορεί να βλάψουν τόσο τον χειριστή και τους ανθρώπους τριγύρω.





- Αποφύγετε την υπερθέρμανση του ηλεκτρικού εργαλείου σας, όταν το χρησιμοποιείτε για μεγάλο χρονικό διάστημα.

## 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
	<b>Δράπανο / καταβίδι μπαταρίας</b> <b>Κρουστικό δρέπανο / καταβίδι χωρίς καλώδιο</b> Τμήματα γκριζό - μαλακή λαβή (με μονωμένη επιφάνεια).
	<b>Αυτοκόλλητο σειριακού αριθμού:</b> CT ... - μοντέλο; XX - ημερομηνία κατασκευής; XXXXXXXX - σειριακός αριθμός.
	Κινητήρας χωρίς ψήκτρες.
	Διαβάστε όλους τους κανονισμούς ασφαλείας και τις οδηγίες.
	Να φοράτε προστατευτικά γυαλιά.
	Φορέστε προστατευτικά αυτιών.
	Να φοράτε μάσκα για τη σκόνη.
	Μην θερμαίνετε την μπαταρία πάνω από 45°C. Προστατέψτε από την παρατεταμένη έκθεση σε άμεση ηλιακή ακτινοβολία.

Σύμβολο	Έννοια
	Μην πετάτε την μπαταρία στο δοχείο οικιακών απορριμμάτων.
	Μην πετάτε την μπαταρία στη φωτιά.
	Προστατέψτε την μπαταρία από τη βροχή.
	Χρόνος φόρτισης μπαταρίας.
	Κατεύθυνση της κίνησης.
	Κατεύθυνση περιστροφής.
	Κλειδωμένο.
	Ξεκλειδωτο.
	Απαγορεύεται.
	Λειτουργία "Βιδώματος".
	Λειτουργία "Διάτρηση".
	Λειτουργία "Διάτρηση με κρούση".
	Ένα σήμα που πιστοποιεί ότι το προϊόν συμμορφώνεται με τις βασικές απαιτήσεις των οδηγιών της ΕΕ και των εναρμονισμένων προτύπων της ΕΕ.
	Προσοχή. Σημαντικό.

Σύμβολο	Έννοια
	Χρήσιμες πληροφορίες.
	Να φοράτε προστατευτικά γάντια.
	Έλεγχος ταχύτητας χωρίς βήματα.
	Μην πετάτε το ηλεκτρικό εργαλείο σε στο δοχείο οικιακών απορριμμάτων.

## Περιγραφή ηλεκτρικού εργαλείου

Το ηλεκτρικό εργαλείο έχει σχεδιαστεί για τη διάνοιξη οπών σε ξύλο, πλαστικό και μέταλλο καθώς και για βίδωμα και χαλάρωση βιδωτών στοιχείων στερέωσης (βίδες, μπουλόνια κλπ.).

Αυτά τα μοντέλα επιτρέπουν τη διάτρηση με κρούση σε τούβλα, τσιμέντο και παρόμοια υλικά.

## Εξαρτήματα ηλεκτρικού εργαλείου

- 1 Βοηθητική λαβή \*
- 2 Στοπ βάθους \*
- 3 Τσοκ χωρίς κλειδί
- 4 Λυχνία LED
- 5 Ασφάλεια μπαταρίας \*
- 6 Κουμπί ελέγχου κατάστασης φόρτισης μπαταρίας \*
- 7 Ενδεικτικές λυχνίες κατάστασης φόρτισης μπαταρίας \*
- 8 Βίδα σύσφιξης \*
- 9 Επιλογικός διακόπτης βαθμίδας ταχύτητας
- 10 Σχισμές αερισμού
- 11 Διακόπτης επιλογής λειτουργίας
- 12 Ρυθμιστής ροπή
- 13 Ιμάντας \*
- 14 Διακόπτης αναστροφής
- 15 Διακόπτης ενεργοποίησης / απενεργοποίησης
- 16 Μπαταρία \*
- 17 Συνδετήρας ιμάντα \*
- 18 Φορτιστής \*
- 19 Μύτη κατσαβιδιού \*
- 20 Βίδα
- 21 Μαγνητικό στήριγμα \*
- 22 Ετικέτα φορτιστή \*
- 23 Ενδεικτική λυχνία (κόκκινη) \*
- 24 Ενδεικτική λυχνία (πράσινη) \*

\* Προαιρετικός εξοπλισμός

**Δεν περιλαμβάνονται στο βασικό εξοπλισμό όλα τα εξαρτήματα που απεικονίζονται ή αναφέρονται.**

## Τοποθέτηση και ρύθμιση εξαρτημάτων του ηλεκτρικού εργαλείου

**Πριν αρχίσετε οποιαδήποτε εργασία, μετακινήστε το διακόπτη αναστροφής 14 στη μεσαία θέση.**



**Μην σφίγγετε υπερβολικά τα εξαρτήματα σύσφιξης, για να μην προκληθεί ζημιά στο σπειρώμα.**



**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)

Συνιστάται η χρήση της πρόσθετης λαβής 1 κατά τη λειτουργία. Η θέση της πρόσθετης λαβής 1 μπορεί να προσαρμοσθεί ανάλογα με τις προτιμήσεις του χρήστη.

- Ξεσφίξτε την πρόσθετη λαβή 1 όπως φαίνεται, βλ. σχ. 1.1.
- Μετακινήστε την πρόσθετη λαβή 1 στη θέση που επιθυμείτε (βλ. Σχ. 1.2).
- Σφίξτε την πρόσθετη λαβή 1 όπως φαίνεται, βλ. σχ. 1.3.

### Στοπ βάθους (βλ. Σχ. 2)

Χρησιμοποιήστε το στοπ βάθους 2 για να ρυθμίσετε το απαιτούμενο βάθος διάτρησης (βλ. Σχ. 2).

- Χαλαρώστε τη βίδα σύσφιξης 8 (βλ. Σχ. 2.1).
- Αγγίξτε τον τοίχο με το άκρο του δράπανου και μετακινήστε τον οδηγό βάθους 2 μέχρι το άκρο του να αγγίξει τον τοίχο, όπως φαίνεται στο σχήμα 2.1.
- Μετακινήστε τον οδηγό βάθους 2 προς τα πίσω για να ρυθμίσετε το απαιτούμενο βάθος διάτρησης (απόσταση "α") (βλ. Σχ. 2.2).
- Σφίξτε τη βίδα σύσφιξης 8 (βλ. Σχ. 2.1) και ανοίξτε την τρύπα (βλ. Σχ. 2.3).

### Τοποθέτηση / αντικατάσταση αξεσουάρ (βλ. Σχ. 3-4)



**Σε περίπτωση πολύωρης χρήσης, το τρυπάνι ενδέχεται να φθάσει σε πολύ υψηλή θερμοκρασία. Χρησιμοποιήστε γάντια για να το βγάλετε.**

- Ανοίξτε τις σιαγόνες του τσοκ χωρίς κλειδί 3, περιστρέφοντας το επάνω μέρος του, όπως εικονίζεται στα σχ. 3-4.
- Τοποθετήστε / αντικαταστήστε το αξεσουάρ.
- Σφίξτε το τσοκ χωρίς κλειδί 3, χωρίς να στραβώσετε το αξεσουάρ, όπως εικονίζεται στα σχ. 3-4.

### Τοποθέτηση / αφαίρεση του τσοκ χωρίς κλειδί (βλ. Σχ. 5-8)

- Για να τοποθετήσετε το τσοκ χωρίς κλειδί 3, εκτελέστε διαδοχικά τα βήματα που φαίνονται στο σχ. 5-8.

- Για να αφαιρέσετε το τσοκ χωρίς κλειδί **3**, εκτελέστε διαδοχικά τα βήματα που φαίνονται στο σχ. 5-8.



**Προσοχή:** κατά τη διαδικασία τοποθέτησης / αφαίρεσης του τσοκ χωρίς κλειδί **3**, να θυμάστε ότι η βίδα **20** έχει αριστερό σπείρωμα.

## Μύτη κατασβιδιού / μαγνητική βάση (βλ. Σχ. 9)

Για την αξιόπιστη στερέωση κοντών μυτών κατασβιδιού, χρησιμοποιείτε το μαγνητικό στήριγμα **21** (βλ. Σχ. 9).

Δεν χρειάζεται μαγνητικό στήριγμα **21** για μακριές μύτες κατασβιδιού **19** (ειδική σχεδίαση για κατασβιδι).

## Διαδικασία φόρτισης της μπαταρίας του ηλεκτρικού εργαλείου

### Έναρξη λειτουργίας των ηλεκτρικών εργαλείων

Το ηλεκτρικό εργαλείο παραδίδεται με μερικώς φορτισμένη μπαταρία **16**. Η μπαταρία **16** πρέπει να φορτιστεί πλήρως την πρώτη φορά που θα το χρησιμοποιήσετε.

### Διαδικασία φόρτισης (βλ. Σχ. 10-11)

- Μετακινήστε το διακόπτη αναστροφής **14** στη μεσαία θέση.
- Πιέστε την ασφάλεια της μπαταρίας **5** και αφαιρέστε την μπαταρία **16** (βλ. Σχ. 10.1, 11.1).
- Συνδέστε το φορτιστή **18** στην παροχή ρεύματος.
- Τοποθετήστε τη μπαταρία **16** στο φορτιστή **18** (βλ. Σχ. 10.2, 11.2).
- Αποσυνδέστε το φορτιστή **18** από την παροχή ρεύματος μετά τη φόρτιση.
- Αφαιρέστε την μπαταρία **16** από το φορτιστή **18** και τοποθετήστε τη μπαταρία **16** στο ηλεκτρικό εργαλείο (βλ. Σχ. 10.3, 11.3).

### Δείκτες φορτιστή (βλ. Σχ. 12-14)

Οι ενδεικτικές λυχνίες φορτιστή **23** και **24** σας ενημερώνουν για τη διαδικασία φόρτισης της μπαταρίας **16**. Τα σήματα των ενδεικτικών λυχνιών **23** και **24** αναγράφονται στην ετικέτα **22** (βλ. Σχ. 12-14).

- Σχ. 12.1, 13.1, 14.1 - (η πράσινη ένδειξη **24** ανάβει, η μπαταρία **16** δεν έχει τοποθετηθεί στο φορτιστή **18**) - ο φορτιστής **18** είναι συνδεδεμένος στο δίκτυο ηλεκτρικής ενέργειας (έτοιμο για φόρτιση).
- Σχ. 12.2, 13.2, 14.2 - (η πράσινη ένδειξη **24** αναβοσβήνει, η μπαταρία **16** εισάγεται στο φορτιστή **18**) - η μπαταρία **16** φορτίζεται.
- Σχ. 12.3, 13.3, 14.3 - (η πράσινη ένδειξη **24** ανάβει, η μπαταρία **16** εισάγεται στο φορτιστή **18**) - η μπαταρία **16** είναι πλήρως φορτισμένη.
- Σχ. 12.4, 13.4, 14.4 - (η κόκκινη ένδειξη **23** ανάβει, η μπαταρία **16** εισάγεται στο φορτιστή **18**) - η διαδικασία φόρτισης της μπαταρίας **16** τερματίζεται λόγω ακατάλληλης θερμοκρασίας. Όταν οι συνθήκες θερμοκρασίας είναι κανονικές, η διαδικασία φόρτισης θα συνεχιστεί.
- Σχ. 12.5, 13.5, 14.5 - (η κόκκινη ένδειξη **23** αναβοσβήνει, η μπαταρία **16** εισάγεται στο φορτιστή **18**) - η διαδικασία φόρτισης της μπαταρίας **16** τερματίζεται

λόγω βλάβης. Αντικαταστήστε την ελαττωματική μπαταρία **16**, η περαιτέρω χρήση της είναι απαγορευμένη.



Κατά τη διάρκεια της διαδικασίας φόρτισης, η θερμοκρασία της μπαταρίας **16** και του φορτιστή **18** αυξάνει, ωστόσο αυτό είναι φυσιολογικό.

## Ενεργοποίηση / απενεργοποίηση του ηλεκτρικού εργαλείου

**Βεβαιωθείτε ότι ο διακόπτης αναστροφής **14** δεν βρίσκεται στη μεσαία θέση, γιατί έτσι μπλοκάρει ο διακόπτης ενεργοποίησης / απενεργοποίησης **15**.**

### Ενεργοποίηση:

Πιέστε το διακόπτη ενεργοποίησης / απενεργοποίησης **15**.

### Απενεργοποίηση:

Αφήστε το διακόπτη ενεργοποίησης / απενεργοποίησης **15**.

## Σχεδιαστικά χαρακτηριστικά του ηλεκτρικού εργαλείου

### Μπαταρία

Η μπαταρία **16** διαθέτει σύστημα προστασίας από βαθιά εκφόρτιση. Σε περίπτωση πλήρους εκφόρτισης, το ηλεκτρικό εργαλείο απενεργοποιείται αυτόματα. **Προσοχή: μην επιχειρήσετε να ενεργοποιήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο όταν το σύστημα προστασίας είναι ενεργοποιημένο, διαφορετικά μπορεί να προκληθεί ζημία στην μπαταρία **16**.**

### Προστασία από υψηλή θερμοκρασία

Το σύστημα προστασίας από υψηλή θερμοκρασία απενεργοποιεί αυτόματα το ηλεκτρικό εργαλείο στην περίπτωση υπερφόρτωσης. Το σύστημα εγγυάται την προστασία του ηλεκτρικού εργαλείου από ενδεχόμενη ζημία σε περίπτωση μη συμμόρφωσης με τις συνθήκες λειτουργίας.

### Δείκτες της κατάστασης φόρτισης της μπαταρίας (βλ. Σχ. 15-16)

Όταν πατηθεί το κουμπί **6**, οι ενδεικτικές λυχνίες **7** εμφανίζουν την κατάσταση φόρτισης της μπαταρίας **16** (βλ. Σχ. 15-16).

### Λυχνία LED

Όταν πατηθεί ο διακόπτης ενεργοποίησης / απενεργοποίησης **15**, η λυχνία LED **4** ανάβει αυτόματα, γεγονός που επιτρέπει την εκτέλεση εργασιών σε συνθήκες χαμηλού φωτισμού.

### Διακόπτης επιλογής λειτουργίας (βλ. Σχ. 17)



**Ο τρόπος λειτουργίας του εργαλείου πρέπει να αλλάζει μόνο όταν ο κινητήρας είναι σβηστός.**

**Ο διακόπτης επιλογής λειτουργίας 11 επιτρέπει την εναλλαγή μεταξύ των παρακάτω τρόπων λειτουργίας του εργαλείου:**

**Βίδωμα** (ρυθμίστε το διακόπτη λειτουργίας 11 στη θέση που υποδεικνύεται στην εικόνα 17.1) - για βίδωμα στοιχείων στερέωσης με σπειρώμα. Σε αυτήν τη λειτουργία, είναι δυνατή η ρύθμιση μιας από τις 21 τιμές ροπής στρέψης.

**Διάτρηση** (ρύθμιση των διακοπών επιλογής λειτουργίας 11 στις θέσεις που επισημαίνονται βλ. σχ. 17.2) - διάτρηση χωρίς κρούση σε ξύλο, συνθετικά υλικά, μέταλλο.

**Κρουστική διάτρηση** (θέστε τους διακόπτες λειτουργίας 11 στις θέσεις που υποδεικνύονται βλ. σχ. 17.3) - κρουστική διάτρηση σε τοιχοποιία, μπετόν, φυσική πέτρα.

### Ρυθμιστής ροπής

Περιστρέψτε το ρυθμιστή 12 για να επιλέξετε από τις 21 τιμές ροπής αυτήν που είναι η πιο κατάλληλη για την εργασία σας.



Συνιστάται να επιλέξετε στο ρυθμιστή ροπής 12 τη θέση "Δράπανο" για τη διάνοιξη οπών.

### Ρύθμιση ταχύτητας χωρίς διαβαθμίσεις



Η ταχύτητα ρυθμίζεται από 0 έως τη μέγιστη τιμή της ανάλογα με τη δύναμη πίεσης του διακόπτη ενεργοποίησης/ απενεργοποίησης 15. Με μικρή πίεση, η ταχύτητα περιστροφής είναι χαμηλή. Έτσι είναι επικίτη η ομαλή ενεργοποίηση του ηλεκτρικού εργαλείου.

### Διακόπτης επιλογής βαθμίδας ταχύτητας



**Προσοχή: η ταχύτητα περιστροφής μπορεί να αλλάξει μόνο όταν ο κινητήρας έχει ακινητοποιηθεί πλήρως.**

Για να τοποθετήσετε το εργαλείο "L", μετακινήστε τον διακόπτη 9 προς τα πίσω. Η λειτουργία αυτή χρησιμοποιείται για τη σύσφιξη βιδών ή για τη διάνοιξη οπών μεγάλης διαμέτρου.

Για να τοποθετήσετε το εργαλείο "H", μετακινήστε τον διακόπτη 9 προς τα εμπρός. Η λειτουργία αυτή χρησιμοποιείται για τη διάνοιξη μικρών οπών με μεγάλη ταχύτητα.

### Αλλαγή της φοράς περιστροφής (βλ. Σχ. 18)



**Αλλάξτε τη φορά περιστροφής μόνο αφού ο κινητήρας έχει ακινητοποιηθεί πλήρως, γιατί διαφορετικά υπάρχει κίνδυνος πρόκλησης ζημιάς στο ηλεκτρικό εργαλείο.**

Για δεξιόστροφη περιστροφή (διάνοιξη οπών, σύσφιξη βιδών) - μετακινήστε το διακόπτη αναστροφής 14 προς τα αριστερά όπως φαίνεται στο σχ. 18.1.

Για αριστερόστροφη περιστροφή (χαλάρωση βιδών) - μετακινήστε το διακόπτη αναστροφής 14 προς τα δεξιά όπως φαίνεται στο σχ. 18.2.

### Αυτόματη ασφάλιση ατράκτου

Αν ο διακόπτης ενεργοποίησης / απενεργοποίησης 15 δεν είναι πατημένος, η άτρακτος του ηλεκτρικού εργαλείου είναι ασφαλισμένη. Έτσι, επιτρέπεται η χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου σαν κανονικό κατσαβίδι (για παράδειγμα, μπορεί να χρησιμοποιηθεί για το χειροκίνητο σφίξιμο βιδών ή μπουλωνιών, αν η μπαταρία είναι πεσμένη).

### Σταμάτημα ασφαλείας

Η διακοπή της εξάντλησης σταματά την άτρακτο του ηλεκτρικού εργαλείου αμέσως μετά την απενεργοποίηση του ηλεκτρικού εργαλείου. Αυτό συμβάλλει στην αποφυγή υπερβολικής σύσφιξης μπουλονιών και βιδών και αποτρέπει ενδεχόμενη ζημιά στα τεμάχια κατεργασίας, τις μύτες κατσαβιδιού και τις εγχοπές στα εξαρτήματα στερέωσης.

### Κινητήρας χωρίς ψήκτρεις

Το ηλεκτρικό εργαλείο είναι εξοπλισμένο με κινητήρα χωρίς ψήκτρεις που παρέχει τα ακόλουθα πλεονεκτήματα (σε σύγκριση με ηλεκτρικό εργαλείο που διαθέτει κινητήρα με ψήκτρεις):

- υψηλή αξιοπιστία, λόγω της έλλειψης εξαρτημάτων που φθειρονται (ψήκτρεις από άνθρακα, συλλέκτης);
- αύξηση του χρόνου λειτουργίας με μία μόνο φόρτιση;
- συμπαγής σχεδίαση και μικρό βάρος.

### Συστάσεις για το χειρισμό του ηλεκτρικού εργαλείου

#### Διάτρηση (βλ. Σχ. 19-21)

- Λιπαίνετε τακτικά το τρυπάνι όταν ανοίγετε οπές σε μέταλλα (εκτός αν ανοίγετε οπές σε μη σιδηρούχα μέταλλα και τα κράματά 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. 19.1).
- Για να αποφύγετε το σπάσιμο της επιφάνειας στο σημείο εξόδου του τρυπανιού όταν δημιουργείτε οπές σε ξύλο, ακολουθήστε τις οδηγίες που φαίνονται στο σχ. 19.2.
- Για να μειώσετε τη δημιουργία σκόνης όταν ανοίγετε οπές σε τοίχους και ταβάνια, ενεργήστε όπως στο σχ. 20.
- 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 το σμάλτο από ενδεχόμενη ζημιά (βλ. Σχ. 21). Αρχίστε να τρυπάτε με χαμηλή ταχύτητα αυξάνοντας την ταχύτητα όσο βαθαίνει η οπή.

## Κρουστική διάτρηση

Κατά την κρουστική διάτρηση, το αποτέλεσμα δεν εξαρτάται από την πίεση που ασκείτε στο ηλεκτρικό εργαλείο - αυτό οφείλεται στις σχεδιαστικές ιδιαιτερότητες του κρουστικού μηχανισμού. Γι' αυτόν ακριβώς το λόγο δεν θα πρέπει να ασκείτε υπερβολική πίεση στο ηλεκτρικό εργαλείο - μπορεί να μπλοκάρει το τρυπάνι και να προκληθεί υπερφόρτωση του κινητήρα.

### Βίδωμα των βιδών (βλ. Σχ. 22)

- Για να διευκολύνεται η σύσφιξη βιδών και για να αποτρέπεται η θραύση των τεμαχίων κατεργασίας, ανοίξτε πρώτα μια οπή με διάμετρο ίση τα 2/3 της διαμέτρου της βίδας.
- Αν πρόκειται να συνδέσετε τα τμήματα ενός προϊόντος χρησιμοποιώντας βίδες, για να πετύχετε καλές ενώσεις χωρίς ρωγμές, σπασίματα ή άλλα προβλήματα, ενεργήστε όπως στο σχ. 22.

## Συντήρηση του ηλεκτρικού εργαλείου / προληπτικά μέτρα

**Πριν αρχίσετε οποιαδήποτε εργασία, μετακινήστε το διακόπτη αναστροφής 14 στη μεσαία θέση.**

### Οδηγίες συντήρησης της μπαταρίας

- Φορτίστε εγκαίρως προτού η μπαταρία **16** εξαντληθεί εντελώς. Διακόψτε τη λειτουργία σε χαμηλή ισχύ και φορτίστε την αμέσως.
- Μην υπερφορτίζετε όταν η μπαταρία **16** είναι γεμάτη, διαφορετικά θα συντομεύσει η διάρκεια ζωής της.
- Φορτίστε τη μπαταρία **16** σε θερμοκρασία δωματίου 10°C στους 40°C (50°F έως 104°F).
- Φορτίστε τη μπαταρία **16** κάθε 6 μήνες χωρίς λειτουργία για μεγάλο χρονικό διάστημα.
- Αντικαταστήστε εγκαίρως τις εξασθενημένες μπαταρίες. Η μείωση της αποτελεσματικότητας ή η σημαντική μείωση του χρόνου λειτουργίας του ηλεκτρικού εργαλείου υποδηλώνουν τη γήρανση της μπαταρίας **16** και την ανάγκη αντικατάστασής της. Θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη ότι η μπαταρία **16** αποφορτίζεται γρηγορότερα αν η εργασία εκτελείται σε χώρο με θερμοκρασία κάτω του 0°C.
- Στην περίπτωση παρατεταμένης αποθήκευσης του εργαλείου, συνιστάται η φύλαξη της μπαταρίας **16** σε θερμοκρασία δωματίου και με φορτίο μέχρι 50%.

### Καθαρισμός του ηλεκτρικού εργαλείου

Μια απαραίτητη προϋπόθεση για τη μακροχρόνια χρήση του εργαλείου είναι να διατηρείται καθαρό. Φυσάτε

τακτικά πεπιεσμένο αέρα στις σχισμές αερισμού **10** 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.crown-tools.com](http://www.crown-tools.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.

### Li-Ion μπαταρίες

Οι μπαταρίες τύπου Li-Ion που περιέχονται υπόκεινται στις απαιτήσεις της Νομοθεσίας για Επικίνδυνα Εμπορεύματα. Ο χρήστης μπορεί να μεταφέρει τις μπαταρίες οδικώς χωρίς περαιτέρω απαιτήσεις. Κατά τη μεταφορά τους από τρίτους (π.χ. αεροπορικές μεταφορές ή μεταφορική εταιρεία), πρέπει να τηρούνται οι ιδιαίτερες απαιτήσεις πάνω στη συσκευασία και η επισήμανση. Για την προετοιμασία του αντικειμένου πριν την αποστολή, είναι απαραίτητο να συμβουλευτείτε έναν εμπειρογνώμονα για επικίνδυνα υλικά. Να αποστέλλετε τις μπαταρίες μόνο όταν το περιβλημά δεν έχει υποστεί ζημιά. Βάλτε ταινία ή καλύψτε ανοικτές επαφές και συσκευάστε τη μπαταρία κατά τέτοιο τρόπο ώστε να μην μπορεί να μετακινηθεί μέσα στη συσκευασία. Λάβετε υπόψη, ενδεχομένως, πιο λεπτομερείς εθνικές ρυθμίσεις.

## Προστασία του περιβάλλοντος



**Ανακύκλωση της πρώτης ύλης αντί της καταστροφής της.**

Το ηλεκτροεργαλείο, ο πρόσθετος εξοπλισμός του και η συσκευασία του υπάρχουν στη διαδικασία της οικολογικής ανακύκλωσης. Προς όφελος της επιλεγμένης επανακυκλοφορίας των απορριψεων, 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

Аккумуляторная дрель / шуруповёрт Аккумуляторная ударная дрель / винтовёрт	СТ21152НМХ	СТ21152НМХ-4	СТ21153НМХ	СТ21153НМХ-4
Номинальное напряжение	[В]	20	20	20
Число оборотов холостого хода (первая передача "L" / вторая передача "H")	[мин <sup>-1</sup> ]	0-550 / 0-2200	0-550 / 0-2200	0-550 / 0-2200
Число ударов (первая передача "L" / вторая передача "H")	[мин <sup>-1</sup> ]	0-8800/0-35200	0-8800/0-35200	0-8800/0-35200
Макс. крутящий момент (мягкая посадка / жесткая посадка)	[Нм]	70 / 160	70 / 160	70 / 160
Тип аккумулятора		—	Li-ion	—
Время зарядки аккумулятора	[мин]	—	60	—
Ёмкость аккумулятора	[Ач]	—	4	—
Диапазон зажима сверильного патрона	[мм] [дюймы]	1,5-13 1/16"-1/2"	1,5-13 1/16"-1/2"	1,5-13 1/16"-1/2"
Макс. диаметр сверления:				
- бетон	[мм] [дюймы]	—	—	—
- сталь	[мм] [дюймы]	13 1/2"	13 1/2"	13 1/2"
- дерево	[мм] [дюймы]	150 5-58/64"	150 5-58/64"	150 5-58/64"
Звуковое давление	[дБ(А)]	—	—	—
Акустическая мощность	[дБ(А)]	—	—	—
Вибрация	[м/с <sup>2</sup> ]	—	—	—

## Информация о шуме



Носить приспособление для защиты органов слуха при уровне звукового давления свыше 85 дБ(А).

## CE\*\* Соответствия требуемым нормам

Мы заявляем под нашу единоличную ответственность, что описанный в разделе "Технические характеристики электроинструмента" продукт отвечает всем соответствующим положениям Директив 2006/42/ЕС, включая их изменения, а также следующим нормам:

EN 62841-1:2015,  
EN 62841-2-1:2018,  
EN 55014-1:2017,  
EN 55014-2:2015.

Менеджер по сертификации

Wu Cunzhen

\*\* - для электроинструментов с напряжением 220-240 В.

Merit Link International AG  
Stabio, Швейцария.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** - Чтобы снизить риск получения травм, пользователь должен ознакомиться с руководством по эксплуатации!

## Общие правила техники безопасности



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Внимательно изучите все предупреждения о технике безопасности и инструкции, пояснительные рисунки и спецификации, поставляемые вместе с электроинструментом. 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.

- 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 пылезащитная 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 аккумулятора, подтягиванием или переносом электроинструмента убедитесь, что выключатель / выключатель на-

ходится в выключенном состоянии. Перемещение электроинструмента, когда палец находится на включателе / выключателе, или включение питания электроинструментов с включенным включателем / 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 позволит 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 пилеулавливающих и пылесборных устройств, убедитесь, что они подключены и правильно используются.** Использование таких устройств уменьшает опасности, 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 включателем / 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 источ-**

ника питания и / или аккумулятор 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, принадлежности, 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.

## **Эксплуатация и обслуживание аккумуляторного инструмента**

- **Заряжайте только при помощи зарядного устройства, рекомендованного производителем.** Зарядное устройство, предназначенное для аккумулятора определенного типа, при использовании с аккумулятором другого типа может стать причиной возгорания.

- **Используйте электроинструменты только с предназначенными для них аккумуляторами.** Использование других аккумуляторов может привести к риску получения травмы и возгорания.

- **Когда аккумулятор не используется, не храните его рядом с такими металлическими предметами, как канцелярские скрепки, монеты, ключи, гвозди, шурупы и другие небольшие металлические предметы, которые являются проводниками тока.** Замыкание контактов аккумулятора может привести к возгоранию или пожару.

- **При неправильном обращении может произойти утечка жидкости, находящейся внутри аккумулятора; не допускайте контакта с такой жидкостью, в противном случае промойте ме-**

сто контакта водой. При попадании жидкости в глаза немедленно обратитесь за медицинской помощью. Жидкость, находящаяся в аккумуляторе, может стать причиной раздражения или химических ожогов.

- **Не допускайте самопроизвольного включения. Перед установкой аккумулятора убедитесь, что выключатель / выключатель находится в положении "выключено"**. При перемещении электроинструмента убедитесь, что ваш палец не находится на выключателе / выключателе; кроме того, не устанавливайте аккумулятор в электроинструмент, если выключатель находится в положении "включено" - невыполнение этих условий может привести к несчастному случаю.

- **Не разбирайте аккумулятор.** Имеется риск короткого замыкания.

- **Повреждение аккумулятора или его неправильное использование может привести к выделению паров. Обеспечьте доступ свежего воздуха в помещении; при наличии жалоб обратитесь за медицинской помощью.** Испарения могут вызывать раздражение дыхательной системы.

- **При повреждении аккумулятора жидкость может вытечь и попасть на находящиеся рядом детали.** Проверьте состояние таких деталей. Очистите их от жидкости или, при необходимости, замените.

- **Не допускайте перегрева аккумулятора, например, вследствие длительного воздействия солнечных лучей или огня.** Невыполнение этого условия может стать причиной взрыва аккумулятора.



**ВНИМАНИЕ! Прочтите все инструкции и рекомендации по безопасности.**

- **Оберегайте зарядное устройство от воздействия дождя и влаги.** Попадание воды в зарядное устройство увеличивает риск поражения электрическим током.

- **Используйте зарядное устройство для зарядки аккумуляторов только рекомендованного типа.** Данное зарядное устройство предназначено для зарядки только литий - ионных аккумуляторов в пределах указанного диапазона напряжения. При невыполнении этого требования существует опасность возгорания и взрыва.

- **Не допускайте загрязнения зарядного устройства.** Наличие грязи может привести к поражению электрическим током.

- **Перед использованием, каждый раз проверяйте состояние зарядного устройства, кабеля и разъемов. Не используйте зарядное устройство, имеющее какие-либо неисправности. Не разбирайте зарядное устройство самостоятельно, ремонт и обслуживание должны проводиться только квалифицированным персоналом с использованием оригинальных запчастей.** Повреждения зарядного устройства, кабеля и разъемов увеличивает риск поражения электрическим током.

- **Не используйте зарядное устройство на легко возгораемых поверхностях (например, на бумаге, тканях и т.д.) или в пожароопасной среде.** Во время процесса зарядки зарядное устройство нагревается и невыполнение этих требований может привести к возгоранию.

## 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.

- **ПРИМЕЧАНИЕ:** Предупреждение выше относится только к ударным дрелям и не является обязательным для выполнения при использовании дрелей других типов.

- **Используйте вспомогательную(ые) рукоятку(и), если она(они) поставляется(ются) вместе с электроинструментом.** Потеря контроля может привести к травме.

- **При выполнении операций, при которых режущая принадлежность может задеть скрытую электропроводку или собственный кабель, держите электроинструмент только за рукоятки с изолированной поверхностью.** Касание режущей принадлежностью провода под напряжением, может привести к появлению напряжения в металлических частях электроинструмента и стать причиной поражения оператора электрическим током.

## Правила техники безопасности при эксплуатации электроинструмента

- **Закрепите обрабатываемую заготовку.** Для этого используйте фиксирующие устройства или тиски, это является более надежным, чем удержание обрабатываемой заготовки руками.

- **Асбест является канцерогенным материалом, поэтому запрещается обрабатывать асбестосодержащие заготовки.**

- **Электроинструмент можно класть только после полной остановки его движущихся элементов.** Установленная принадлежность может быть зажата во время работы, что приведет к потере управления электроинструментом.

- **Для определения положения скрытой электропроводки используйте подходящий детектор, либо получите эту информацию в соответствующих организациях.** Повреждение сверлом скрытой электропроводки может привести к возгоранию и поражению электрическим током. Повреждение газовой трубы может стать причиной взрыва. Повреждение водопроводных труб может нанести материальный ущерб.

- **В случае зажатия установленной принадлежности, отключите электроинструмент и сохраняйте спокойствие.** В это время электроинструмент производит чрезвычайно сильный реактивный крутящий момент, что приводит к отдаче. Принадлежности могут быть зажаты, например, из-за чрезмерного усилия нажатия или перекоса принадлежности во время работы.

- При выполнении операций, при которых режущая принадлежность может задеть скрытую электропроводку или собственный кабель, держите электроинструмент только за рукоятки с изолированной поверхностью. Касание режущей принадлежностью провода под напряжением, может привести к появлению напряжения в металлических частях электроинструмента и стать причиной поражения оператора электрическим током.
- Во время работы крепко удерживайте электроинструмент руками и сохраняйте равновесие.
- При работе и использовании электроинструмента удерживайте включатель / выключатель на главной рукоятке.
- Избегайте остановки двигателя электроинструмента под нагрузкой.
- Запрещается удалять стружку, при включенном двигателе электроинструмента.
- Для более простой эксплуатации электроинструмента используйте только острые сверла без дефектов.
- Изменение конструкции сверл, 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 сверла, и перегрузке двигателя.
- Не допускайте заклинивания свёрл в обрабатываемом материале. В случае, если это произошло, не пытайтесь высвободить их с помощью двигателя электроинструмента. Это может привести к выходу его из строя.
- Запрещается выбивать сверла, застрявшие 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.

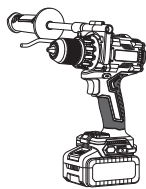
## Символы, используемые в инструкции

В руководстве по эксплуатации используются нижеприведенные символы, запомните их значение. Правильная интерпретация символов поможет использовать электроинструмент правильно и безопасно.

Символ	Значение
	Бесщеточный двигатель.
	Ознакомьтесь со всеми указаниями по технике безопасности и инструкциями.
	Носите защитные очки.
	Носите защитные наушники.
	Носите пылезащитную маску.
	Не нагревайте аккумулятор выше 45°C. Предотвращайте от длительного воздействия прямых солнечных лучей.
	Не выбрасывайте аккумулятор в бытовой мусор.
	Не бросайте аккумулятор в огонь.
	Не допускайте попадания аккумулятора под дождь.
	Время зарядки аккумулятора.
	Направление движения.
	Направление вращения.
	Заблокировано.
	Разблокировано.

Символ

Значение



**Аккумуляторная дрель / шуруповёрт**  
**Аккумуляторная ударная дрель / винтовёрт**  
 Участки, обозначенные серым цветом мягкая накладка (с изолированной поверхностью).

**Наклейка с серийным номером:**  
 СТ ... - модель;  
 XX - дата производства;  
 XXXXXXX - серийный номер.



Символ	Значение
	Запрещенное действие.
	Режим работы "Закручивание".
	Режим работы "Сверление".
	Режим работы "Сверление с ударом".
	Знак, удостоверяющий, что изделие соответствует основным требованиям директив ЕС и гармонизированным стандартам Европейского Союза.
	Внимание. Важная информация.
	Полезная информация.
	Носите защитные перчатки.
	Бесступенчатая регулировка скорости.
	Не выбрасывайте электроинструмент в бытовой мусор.

## Назначение электроинструмента

Аккумуляторные дрели / шуруповерты предназначены для сверления отверстий в древесине, пластике, металле, а также для откручивания и закручивания резьбовых крепежных элементов (шурупов, винтов и пр.).

Эти модели позволяют выполнять сверление с ударом в кирпиче, бетоне и подобных материалах.

## Элементы устройства электроинструмента

- 1 Дополнительная ручка \*
- 2 Ограничитель глубины \*
- 3 Быстрозажимной сверлильный патрон
- 4 LED фонарь
- 5 Фиксатор аккумулятора \*
- 6 Кнопка проверки степени заряда аккумулятора \*
- 7 Индикаторы степени заряда аккумулятора \*
- 8 Зажимной винт \*
- 9 Ступенчатый переключатель скорости
- 10 Вентиляционные отверстия
- 11 Переключатель режимов работы
- 12 Регулятор крутящего момента
- 13 Ремешок \*
- 14 Переключатель реверса
- 15 Включатель / выключатель
- 16 Аккумулятор \*
- 17 Скоба для ношения на ремне \*
- 18 Зарядное устройство \*
- 19 Отвертка-вставка \*
- 20 Винт
- 21 Магнитный держатель \*
- 22 Наклейка зарядного устройства \*
- 23 Индикатор (красный) \*
- 24 Индикатор (зеленый) \*

\* Принадлежности

Перечисленные, а также изображенные принадлежности, частично не входят в комплект поставки.

## Монтаж и регулировка элементов электроинструмента

Перед проведением всех процедур установите переключатель реверса 14 в среднее положение.



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 рекомендуется использовать дополнительную ручку 1. Дополнительная ручка 1 может быть установлена в удобное для пользователя положение.

- Ослабьте дополнительную ручку 1 как показано на рис. 1.1.
- Установите дополнительную ручку 1 в желаемое положение (см. рис. 1.2).
- Затяните дополнительную ручку 1 как показано на рис. 1.3.

## Ограничитель глубины (см. рис. 2)

С помощью ограничителя глубины **2** выставляется желаемый размер глубины сверления (см. рис. 2).

- Ослабьте зажимной винт **8** (см. рис. 2.1).
- Коснитесь стены концом сверла и перемещайте ограничитель глубины **2** до тех пор, пока его конец не коснется стены, как показано на рисунке 2.1.
- Передвиньте ограничитель глубины **2**, установив желаемый размер глубины сверления (расстояние "а") (см. рис. 2.2).
- Затяните зажимной винт **8** (см. рис. 2.1) и просверлите отверстие (см. рис. 2.3).

## Установка / замена принадлежностей (см. рис. 3-4)



**При длительном использовании сверло может сильно нагреться - извлеките его, надев перчатки.**

- Разведите кулачки быстрозажимного патрона **3**, вращая его переднюю часть, как показано на рис. 3-4.
- Установите / замените принадлежность.
- Не допуская перекоса принадлежности, затяните быстрозажимной патрон **3**, как показано на рис. 3-4.

## Монтаж / демонтаж быстрозажимного патрона (см. рис. 5-8)

- Для монтажа быстрозажимного патрона **3** последовательно произведите операции, показанные на рис. 5-8.
- Для демонтажа быстрозажимного патрона **3** последовательно произведите операции, показанные на рис. 5-8.



**Внимание: при монтаже / демонтаже быстрозажимного патрона **3** учитывайте, что винт **20** имеет левую резьбу.**

## Отвертки-вставки и магнитный держатель (см. рис. 9)

При использовании коротких отверток-вставок, для их надежной фиксации, используйте магнитный держатель **21** (см. рис. 9).

При использовании удлиненных отверток-вставок **19** (предназначенных специально для шурупов) магнитный держатель **21** не требуется.

## Зарядка аккумулятора электроинструмента

### Ввод в эксплуатацию электроинструмента

Электроинструмент поставляется с частично заряженным аккумулятором **16**. Перед первым использованием обязательно произведите полную зарядку аккумулятора **16**.

### Процесс зарядки (см. рис. 10-11)

- Установите переключатель реверса **14** в среднее положение.
- Нажмите на фиксатор **5** и снимите аккумуля-

тор **16** (см. рис. 10.1, 11.1).

- Подключите зарядное устройство **18** к сети.
- Вставьте аккумулятор **16** в зарядное устройство **18** (см. рис. 10.2, 11.2).
- Отключите зарядное устройство **18** от сети после завершения зарядки.
- Извлеките аккумулятор **16** из зарядного устройства **18** и установите аккумулятор **16** в электроинструмент (см. рис. 10.3, 11.3).

## Индикаторы процесса зарядки (см. рис. 12-14)

Индикаторы зарядного устройства **23** и **24** информируют о ходе процесса зарядки аккумулятора **16**. Информация о значениях сигналов индикаторов **23** и **24** представлена на наклейке **22** (см. рис. 12-14).

- Рис. 12.1, 13.1, 14.1 - (зеленый индикатор **24** светится, аккумулятор **16** не вставлен в зарядное устройство **18**) - зарядное устройство **18** подключено к сети (состояние готовности к зарядке).
- Рис. 12.2, 13.2, 14.2 - (зеленый индикатор **24** мигает, аккумулятор **16** вставлен в зарядное устройство **18**) - идет процесс зарядки аккумулятора **16**.
- Рис. 12.3, 13.3, 14.3 - (зеленый индикатор **24** светится, аккумулятор **16** вставлен в зарядное устройство **18**) - аккумулятор **16** полностью заряжен.
- Рис. 12.4, 13.4, 14.4 - (красный индикатор **23** светится, аккумулятор **16** вставлен в зарядное устройство **18**) - процесс зарядки аккумулятора **16** остановлен из-за неподходящего температурного режима. При нормализации температурного режима, процесс зарядки возобновится.
- Рис. 12.5, 13.5, 14.5 - (красный индикатор **23** мигает, аккумулятор **16** вставлен в зарядное устройство **18**) - процесс зарядки аккумулятора **16** остановлен из-за его неисправности. Замените неисправный аккумулятор **16**, его дальнейшее использование запрещено.



**В процессе зарядки аккумулятора **16** и зарядное устройство **18** нагреваются - это нормально.**

## Включение / выключение электроинструмента

Убедитесь, что переключатель реверса **14** не находится в среднем положении, так как в этом случае включатель / выключатель **15** заблокирован.

### Включение:

Нажмите включатель / выключатель **15**.

### Выключение:

Отпустите включатель / выключатель **15**.

## Конструктивные особенности электроинструмента

### Аккумулятор

Аккумулятор **16** имеет систему защиты от глубокого разряда. При полном разряде аккумулятора **16** электроинструмент автоматически выключается.

**Внимание:** не пытайтесь включать электроинструмент при срабатывании защиты - вы можете повредить аккумулятор 16.

### Температурная защита

Температурная защита автоматически отключает электроинструмент при чрезмерной нагрузке. Это защищает электроинструмент от повреждения при несоблюдении условий эксплуатации.

### Индикаторы степени заряда аккумулятора (см. рис. 15-16)

При нажатии на кнопку 6 индикаторы 7 показывают степень зарядки аккумулятора 16 (см. рис. 15-16).

### LED фонарь

При нажатии выключателя / выключателя 15, автоматически включается LED фонарь 4, который позволяет вести работы в условиях недостаточной освещенности.

### Переключатель режимов работ (см. рис. 17)



**Переключение режимов работы производить только при выключенном двигателе электроинструмента.**

**Переключатель 11 предназначен для включения следующих режимов работы электроинструмента:**

**Закручивание** (установите переключатель 11 в положение, показанное на рис. 17.1) - вкручивание резьбовых крепежных элементов. В этом режиме работы возможно установить одно из 21 значений крутящего момента.

**Сверление** (установите переключатель 11 в положение, показанное на рис. 17.2) - сверление без удара в дереве, синтетических материалах, металле.

**Сверление с ударом** (установите переключатель 11 в положение, показанное на рис. 17.3) - сверление с ударом в кирпиче, бетоне, природном камне.

### Регулятор крутящего момента

Вращайте регулятор 12, чтобы установить одно из 21 значений крутящего момента, наиболее подходящее для выполняемой работы.



При сверлении, рекомендуется устанавливать регулятор крутящего момента 12 в положение "Сверление".

### Бесступенчатая регулировка скорости



Изменение оборотов от 0 до максимума, зависит от силы нажатия на выключатель / выключатель 15. Слабый нажим соответствует малому числу оборотов - это позволяет плавно включать электроинструмент.

### Ступенчатый регулятор скорости



**Внимание:** изменение диапазона оборотов производите только после полной остановки двигателя.

Для включения скорости "L" переместите переключатель 9 назад. Этот режим применяется для закручивания шурупов или для сверления отверстий большого диаметра.

Для включения скорости "H" переместите переключатель 9 вперед. Этот режим применяется для быстрого сверления отверстий малого диаметра.

### Реверс (см. рис. 18)



**Изменяйте направление вращения только после полной остановки двигателя, в противном случае вы можете повредить электроинструмент.**

**Вращение вправо** (сверление, вкручивание шурупов) - переключатель реверса 14 переместите влево, как показано на рисунке 18.1.

**Вращение влево** (выкручивание шурупов) - переключатель реверса 14 переместите вправо, как показано на рисунке 18.2.

### Автоматическая блокировка шпинделя

Если выключатель / выключатель 15 не нажат, то шпиндель электроинструмента заблокирован - это позволяет использовать электроинструмент в качестве обычной отвертки (например, можно вручную затягивать винты или шурупы, если аккумулятор разрядился).

### Тормоз выбега

Тормоз выбега останавливает шпиндель электроинструмента сразу после выключения. Это исключает слишком сильную затяжку винтов и шурупов, предохраняет от повреждения заготовки, отвертки-вставки и шлицы крепежных элементов.

### Бесщеточный двигатель

Электроинструмент оснащен бесщеточным двигателем, который обеспечивает следующие преимущества (по сравнению с коллекторным мотором):

- высокая надежность из-за отсутствия изнашиваемых деталей (угольных щеток, коллектора и др.);
- увеличенное время работы на одной зарядке;
- компактный дизайн и легкий вес.

### Рекомендации при работе электроинструментом

#### Сверление (см. рис. 19-21)

- 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 понижайте число оборотов.
- При сверлении в металле отверстия большого диаметра сначала просверлите отверстие меньшего диаметра.

го диаметра, после чего рассверлите его до требуемого диаметра (см. рис. 19.1).

- При сверлении отверстий в древесине для предотвращения расщепления поверхности в месте выхода сверла выполните действия, показанные на рисунке 19.2.

- Чтобы уменьшить пылеобразование при сверлении отверстий в стенах и потолках, примите меры, показанные на рис. 20.

- 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. 21). Начинайте сверлить с малой скорости, увеличивая ее по мере углубления отверстия.

### Сверление с ударом

Результат, при ударном сверлении, 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 сверла, и перегрузке двигателя.

### Вкручивание шурупов (см. рис. 22)

- Для облегчения вкручивания шурупа и предотвращения появления трещин в заготовке предварительно просверлите отверстие диаметр которого составляет 2/3 от диаметра шурупа.

- Если вы соединяете заготовки при помощи шурупов, для того чтобы получить надежное соединение, без возникновения в заготовках трещин, сколов или расслоений, выполните действия, показанные на рисунке 22.

## Обслуживание / профилактика электроинструмента

**Перед проведением всех процедур установите переключатель реверса 14 в среднее положение.**

### Рекомендации по эксплуатации аккумулятора

- Своевременно заряжайте аккумулятор **16**, не дожидаясь его полной разрядки. Если при работе наблюдается падение мощности, необходимо прервать работу и зарядить аккумулятор **16**.

- Не заряжайте полностью заряженный аккумулятор **16**, это сократит срок его службы.

- Заряжайте аккумулятор **16** при температуре 10°C - 40°C (50°F - 104°F).

- Если электроинструмент не используется длительное время, заряжайте аккумулятор **16** раз в 6 месяцев.

- Своевременно заменяйте аккумуляторы, выработавшие свой ресурс. Падение производительности или значительное сокращение времени работы электроинструментом после зарядки указывает на старение аккумулятора **16** и необходимость его замены. Также следует учитывать, что аккумулятор **16** может разряжаться быстрее, если работы ведутся при температуре ниже 0°C.

- При длительном хранении без использования рекомендуется хранить аккумулятор **16** при комнатной температуре, заряженным на 50%.

### Чистка электроинструмента

Обязательным условием для долгосрочной и безопасной эксплуатации электроинструмента является содержание его в чистоте. Регулярно продувайте электроинструмент сжатым воздухом через вентиляционные отверстия **10**.

### 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.crown-tools.com](http://www.crown-tools.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.

### Li-Ion аккумуляторы

На Li-Ion аккумуляторы распространяются специальные правила транспортировки опасных грузов. Нет необходимости соблюдения дополнительных норм только при перевозке аккумуляторов самим пользователем на автомобильном транспорте. Соблюдайте особые требования к упаковке и маркировке при перевозке с привлечением третьих лиц (напр.: самолетом). В этом случае, при подготовке груза к отправке, необходимо участие эксперта по опасным грузам.

Возможна отправка аккумуляторов только с неповрежденным корпусом. Необходимо изолировать открытые контакты и упаковать аккумулятор так, чтобы он не перемещался внутри упаковки. Также необходимо соблюдать дополнительные национальные предписания.

## Защита окружающей среды



**Вторичное использование сырья вместо устранения мусора.**

Электроинструмент, дополнительные принадлежности и упаковку следует экологически чисто утилизировать.

В интересах чистой сортировки 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

Акумуляторний дріль / шурупверт Акумуляторна ударна дріль / гвинтоверт	СТ21152НМХ	СТ21152НМХ-4	СТ21153НМХ	СТ21153НМХ-4
Номінальна напруга	[В]	20	20	20
Частота обертання холостого ходу (перша передача "L" / друга передача "H")	[хв <sup>-1</sup> ]	0-550 / 0-2200	0-550 / 0-2200	0-550 / 0-2200
Число ударів (перша передача "L" / друга передача "H")	[хв <sup>-1</sup> ]	0-8800/0-35200	0-8800/0-35200	0-8800/0-35200
Макс. крутний момент (м'яка посадка / жорстка посадка)	[Нм]	70 / 160	70 / 160	70 / 160
Тип акумулятора		—	Li-ion	Li-ion
Час зарядки акумулятора	[хв]	—	60	60
Місткість акумулятора	[Ач]	—	4	4
Діапазон затиску свердловального патрона	[мм] [дюйми]	1.5-13 1/16"-1/2"	1.5-13 1/16"-1/2"	1.5-13 1/16"-1/2"
Максимальний Ø свердління:				
- бетон	[мм] [дюйми]	—	—	—
- сталь	[мм] [дюйми]	13 1/2"	13 1/2"	13 1/2"
- дерево	[мм] [дюйми]	150 5-58/64"	150 5-58/64"	150 5-58/64"
Рівень	[дБ(А)]	—	—	—
Акустична потужність	[дБ(А)]	—	—	—
Рівень вібрації	[м/с <sup>2</sup> ]	—	—	—

## Інформація про шум



Завжди використовуйте звукоізоляційні навушники при рівні шуму понад 85 дБ(А).

## CE\*\* Відповідності необхідним нормам

Ми заявляємо під нашу одноособову відповідальність, що описаний у розділі "Технічні характеристики електроінструменту" продукт відповідає усім відповідним положенням Директив 2006/42/ЕС, включаючи їх зміни, а також наступним нормам:  
EN 62841-1:2015,  
EN 62841-2-1:2018,  
EN 55014-1:2017,  
EN 55014-2:2015.

Менеджер із  
сертифікації

Wu Cunzhen

\*\* - для електроінструментів з напругою 220-240 В.

Merit Link International AG  
Stabio, Швейцарія.



**ПОПЕРЕДЖЕННЯ** - Щоб знизити ризик отримання травм, користувач повинен ознайомитися з керівництвом по експлуатації!

## Загальні правила техніки безпеки



**ПОПЕРЕДЖЕННЯ!** Уважно вивчіть усі попередження про техніку безпеки й інструкції, пояснювальні малюнки та специфікації, які постачаються разом із електроінструментом. Недотримання попереджень та інструкцій може призвести до ураження 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

вилки. 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 (GFCl)" або "автоматичний вимикач з функцією захисту від струму витoku (ELCB)".

• **Увага!** Ніколи не торкайтеся до відкритих металевих поверхнь 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 пілозахисна 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 вимкненому 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 пилословлюючих і пилосбірних 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.** Необережна дія може 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 імпланти. 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 інструктує 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 електроінструмента.
- **Зберігайте невикористовувані електроінструменти в недоступному для дітей місці і не дозволяйте особам, які не ознайомилися з електроінструментом або цими інструкціями, використовувати електроінструмент.** Електроінструменти небезпечні в руках не підготовлених користувачів.
- **Слідуйте 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.

## Використання акумуляторних інструментів та догляд за ними

- **Заряджайте акумулятор тільки за допомогою зарядного пристрою, передбаченого виробником.** Зарядний пристрій, що підходить для одного типу акумуляторів, може створити ризик пожежі при використанні з іншим типом акумуляторів.
- **Використовуйте електроінструменти тільки з акумуляторами, призначеними для них.** Використання будь-яких інших акумуляторів може створити ризик поломки або пожежі.
- **Коли акумулятор не використовується, зберігайте його окремо від інших металевих предметів, таких як канцелярські скріпки, монети, ключі, цвяхи, гайки та інші дрібні металеві предмети, які можуть створити контакт між клемми акумулятору.** Коротке замикання на клеммах акумулятора може викликати обпik або пожежу.
- **За неналежних умов, електриліт може вилитися з акумулятору; уникайте контакту з ним.** Якщо контакт випадково відбувся, промийте шкіру водою. Якщо електриліт потрапив в очі, додатково зверніться по медичну допомогу. Електриліт з акумулятору може викликати свербіж або обпik.
- **Уникайте ненавмисного включення.** Перш, ніж вставляти акумулятор, переконайтеся в тому, що вмикач знаходиться у вимкненому положенні. Якщо при носінні електроінструменту ви тримаєте палець на вмикачі, або якщо ви вставляєте акумулятор у включений електроінструмент, це може призвести до нещасних випадків.
- **Не відчиняйте акумулятор.** Небезпека замикання.
- **У разі ушкодження та неналежного використання акумулятору, може виділятися пара. Забезпечте доступ свіжого повітря і зверніться по медичну допомогу у разі потреби.** Пара може подразнювати дихальну систему.

- Якщо акумулятор бракований, електроліт може вилитися і вступити в контакт з прилеглими компонентами. Перевірте усі відповідні деталі. Очистіть такі деталі або замініть їх, якщо потребується.
- **Захищайте акумулятор від нагрівання, наприклад, від постійного сонячного випромінювання і від вогню.** Є ризик вибуху.



**УВАГА! Прочитайте усі попередження про дотримання техніки безпеки та усі інструкції.**

- **Захищайте зарядний пристрій акумулятору від дощу та вологи.** Проникнення води в зарядний пристрій акумулятору підвищує ризик ураження електричним струмом.
- **Не заряджайте інші акумулятори.** Зарядний пристрій акумулятору підходить тільки для зарядки літєво - іонних акумуляторів вказаного діапазону напруги. Інакше виникає ризик пожежі або вибуху.
- **Зберігайте зарядний пристрій акумулятору в чистому стані.** Забруднення може стати причиною ураження електричним струмом.
- **Перед кожним використанням перевіряйте зарядний пристрій акумулятору, кабель і вилку.** Не використовуйте зарядний пристрій акумулятору, якщо виявлені дефекти. Самостійно не відкривайте зарядний пристрій акумулятору і ремонтуйте його тільки у кваліфікованих фахівців. Пошкоджені зарядні пристрої, кабелі і вилки підвищують ризик ураження електричним струмом.
- **Не використовуйте зарядний пристрій акумулятору на легкозаймистих поверхнях (наприклад, папір, тканина і так далі) або в пожежо-небезпечному середовищі.** Є небезпека пожежі через нагрівання зарядного пристрою в процесі зарядки.

### 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 дрелів використовуйте засоби для захисту органів слуху.** Шум може призвести до втрати слуху.  
**УВАГА:** Попередження вище стосується лише ударних дрелів та може не братися до уваги під час використання дрелів інших типів.
- **У разі наявності використовуйте допоміжну рукоятку(-и).** Втрата контролю над приладом може призвести до травми.
- **Тримайте електроінструмент за ізольовані поверхні захвату під час робіт, 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.

### Правила техніки безпеки при експлуатації електроінструмента


- Оброблювана деталь має бути закріпленою. Для закріплення оброблюваної деталі використовуйте фіксовані пристрої або тиски. Це безпечніше, ніж тримати оброблювальну деталь руками.
- Беручи до уваги, що азбест може призвести до захворювання на рак, матеріали, які містять азбест, не повинні оброблятися.
- Електроінструмент можна класти лише після повної зупинки його деталей. Під час роботи можливе заземлення комплектуючої деталі на електроінструменті. Це може ускладнити контроль над електроінструментом.
- Для виявлення розташування прихованих дротів живлення використовуйте відповідний детектор. Ви також можете отримати необхідну інформацію в місцевому відділі служби електропостачання. Пошкодження дрелом дротів живлення призведе до пожежі та ураження електричним струмом. Пошкодження газової труби призведе до вибуху. Пробій водопровідних труб призведе до пошкодження майна.
- У випадку заземлення комплектуючої деталі на електроінструменті вимкніть електроприлад і не робіть більше ніяких дій. В цей час електроінструмент генерує надвисокий обертальний момент, що призводить до зворотного ходу. Заземлення комплектуючої деталі на електроінструменті можливе, наприклад, у таких випадках: гіперзаряд електроінструменту або зміщення комплектуючої деталі під час роботи.
- Якщо приховані дроти живлення або електропроводка самого електроінструменту можуть бути перерзані під час експлуатації електроінструменту, тримайте його за ізольовану рукоятку. Якщо електроінструмент торкнеться дроту під напругою, металеві деталі електроінструменту почнуть проводити електричний струм, що призведе до ураження оператора електричним струмом.
- Під час роботи міцно тримайте електроінструмент та займіть стійке положення. Тримайте електроінструмент руками.
- Під час експлуатації електроінструменту ви можете його тримати лише за головну рукоятку, а не за інші деталі.
- Уникайте вимкнення навантаженого двигуна електроінструменту.
- Ніколи не виймайте осколки та уламки при ввімкненому двигуні електроінструменту.
- Використовуйте тільки вироби без дефектів - це спростить роботу з електроінструментами.
- Внесення змін до конструкції свердел та використання змінних насадок та комплектуючих деталей, які не передбачені для цього електроінструменту, суворо заборонено.
- Під час роботи з електроінструментом не створюйте надмірний тиск - це може призвести до затиснення свердла та первантажити двигун.
- Уникайте затиснення свердла в оброблюваному матеріалі. Якщо це сталося, не намагайтеся вийняти його за допомогою двигуна електроінструменту. Це може вивести електроінструмент з ладу.
- Вибивати затиснуте в оброблюваному матеріалі свердло за допомогою молотка та інших предметів суворо заборонено. Металеві уламки можуть поранити як оператора, так і оточуючих людей.



- Уникайте перегрівання електроінструменту під час його використання впродовж тривалого часу.

## 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
	<b>Наклейка з серійним номером:</b> СТ ... - модель; XX - дата виробництва; XXXXXXX - серійний номер.
	Безщітковий двигун.
	Ознайомтесь з усіма вказівками з техніки безпеки та інструкціями.
	Носіть захисні окуляри.
	Носіть захисні навушники.
	Носіть пилозахисну маску.
	Не нагрівайте акумулятор вище 45°C. Захищайте від тривалого впливу прямих сонячних променів.
	Не викидайте акумулятор в побутове сміття.
	Не кидайте акумулятор у вогонь.

Символ	Значення
	Не допускайте попадання акумулятора під дощ.
	Час зарядки акумулятора.
	Напрямок руху.
	Напрямок обертання.
	Заблоковано.
	Розблоковано.
	Заборонена дія.
	Режим роботи "Закручування".
	Режим роботи "Свердління".
	Режим роботи "Свердління з ударом".
	Знак, який засвідчує, що виріб відповідає основним вимогам директив ЄС та гармонізованим стандартам Європейського Союзу.
	Увага. Важлива інформація.
	Корисна інформація.
	Носіть захисні рукавиці.

Символ	Значення
	Плавне регулювання швидкості.
	Не викидайте електроінструмент в побутове сміття.



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 рекомендується використовувати додаткову ручку **1**. Додаткова ручка **1** може бути встановлена в зручне для користувача положення.

- Ослабте додаткову ручку **1** як показано на мал. 1.1.
- Встановіть додаткову ручку **1** в бажане положення (див. мал. 1.2).
- Затягніть додаткову ручку **1** як показано на мал. 1.3.

### Обмежник глибини (див. мал. 2)

За допомогою обмежувача глибини **2** виставляється бажаний розмір глибини свердлення (див. мал. 2).

- Послабте затискний гвинт **8** (див. мал. 2.1).
- Торкніться стіни кінцем свердла та переміщайте обмежувач глибини **2** до тих пір, поки його кінець не торкнеться стіни, як показано на малюнку 2.1.
- Наведіть обмежувач глибини **2**, встановивши бажаний розмір глибини свердління (відстань "а") (див. мал. 2.2).
- Затягніть затискний гвинт **8** (див. мал. 2.1) і просвердліть отвір (див. мал. 2.3).

### Установка / заміна приладдя (див. мал. 3-4)



При тривалому використанні свердло може сильно нагрітися - витягуйте його, надівши рукавички.

- Розведіть кулачки швидкозатискного патрона **3**, обертаючи його передню частину, як показано на мал. 3-4.
- Встановіть / замініть приналежність.
- Не допускаючи перекосу приналежності, затягніть швидкозатискний патрон **3**, як показано на мал. 3-4.

### Монтаж / демонтаж швидкозатискного патрона (див. мал. 5-8)

- Для монтажу швидкозатискного патрона **3** послідовно проведіть операції, показані на мал. 5-8.
- Для демонтажу швидкозатискного патрона **3** послідовно проведіть операції, показані на мал. 5-8.



Увага: при монтажі / демонтажі швидкозатискного патрона **3** враховуйте, що гвинт **20** має ліве різьблення.

## Призначення електроінструменту

Акумуляторні дрилі / шуруповерти призначені для свердління отворів в деревині, пластику, металі, а також для відкручування та закручування різьбових кріпильних елементів (шурупів, гвинтів та ін.).

Ці моделі дозволяють виконувати свердління з ударом в цеглі, бетоні та подібних матеріалах.

## Елементи пристрою електроінструменту

- 1 Додаткова ручка \*
- 2 Обмежник глибини \*
- 3 Швидкозатискний свердлувальний патрон
- 4 LED ліхтар
- 5 Фіксатор акумулятора \*
- 6 Кнопка перевірки ступеня заряду акумулятора \*
- 7 Індикатори ступеня заряду акумулятора \*
- 8 Затискний гвинт \*
- 9 Ступінчастий перемикач швидкості
- 10 Вентиляційні отвори
- 11 Перемикач режимів роботи
- 12 Регулятор обертового моменту
- 13 Ремінець \*
- 14 Перемикач реверсу
- 15 Вмикач / вимикач
- 16 Акумулятор \*
- 17 Скоба для носіння на ремені \*
- 18 Зарядний пристрій \*
- 19 Викрутка-вставка \*
- 20 Гвинт
- 21 Магнітний утримувач \*
- 22 Наклейка зарядного пристрою \*
- 23 Індикатор (червоний) \*
- 24 Індикатор (зелений) \*

\* Приналежності

Перераховані, а також зображені приналежності, частково не входять у комплект постачання.

## Монтаж та регулювання елементів електроінструменту

Перед проведенням всіх процедур встановіть перемикач реверсу **14** в середнє положення.

## Викрутка-вставка / магнітний утримувач (див. мал. 9)

При використанні коротких викруток-вставок, для їх надійної фіксації, використовуйте магнітний утримувач **21** (див. мал. 9).

При використанні подовжених викруток-вставок **19** (призначених спеціально для шурупівертів) магнітний утримувач **21** не потрібно.

## Зарядка акумулятора електроінструменту

### Введення у експлуатацію електроінструмента

Електроінструмент поставляється з частково зарядженим акумулятором **16**. Перед першим використанням обов'язково проведіть повну зарядку акумулятора **16**.

### Процес зарядки (див. мал. 10-11)

- Встановіть перемикач реверсу **14** в середнє положення.
- Натисніть на фіксатор **5** і зніміть акумулятор **16** (див. мал. 10.1, 11.1).
- Підключіть зарядний пристрій **18** до мережі.
- Вставте акумулятор **16** в зарядний пристрій **18** (див. мал. 10.2, 11.2).
- Від'єднайте зарядний пристрій **18** від мережі після завершення зарядки.
- Вийміть акумулятор **16** з зарядного пристрою **18** і встановіть акумулятор **16** в електроінструмент (див. мал. 10.3, 11.3).

### Індикатори процесу зарядки (див. мал. 12-14)

Індикатори зарядного пристрою **23** і **24** інформують про хід процесу зарядки акумулятора **16**. Інформація про значення сигналів індикаторів **23** і **24** представлена на наклейці **22** (див. мал. 12-14).

- Мал. 12.1, 13.1, 14.1 - (зелений індикатор **24** світиться, акумулятор **16** не вставлено у зарядний пристрій **18**) - зарядний пристрій **18** підключено до мережі (стан готовності до зарядки).
- Мал. 12.2, 13.2, 14.2 - (зелений індикатор **24** блимає, акумулятор **16** вставлений в зарядний пристрій **18**) - йде процес зарядки акумулятора **16**.
- Мал. 12.3, 13.3, 14.3 - (зелений індикатор **24** світиться, акумулятор **16** вставлений в зарядний пристрій **18**) - акумулятор **16** повністю заряджений.
- Мал. 12.4, 13.4, 14.4 - (червоний індикатор **23** світиться, акумулятор **16** вставлений в зарядний пристрій **18**) - процес зарядки акумулятора **16** зупинений через невідповідний температурний режим. При нормалізації температурного режиму, процес зарядки відновиться.
- Мал. 12.5, 13.5, 14.5 - (червоний індикатор **23** блимає, акумулятор **16** вставлений в зарядний пристрій **18**) - процес зарядки акумулятора **16** зупинений через його несправність. Замініть несправний акумулятор **16**, його подальше використання заборонено.



**В процесі зарядки акумулятор 16 і зарядний пристрій 18 нагріваються - це нормально.**

## Вмикання / вимикання електроінструмента

Переконаєтесь, що перемикач реверсу **14** не знаходиться в середньому положенні, оскільки в цьому випадку вмикач / вимикач **15** заблокований.

### Включення:

Вимикач **15** натиснути.

### Вимикання:

Вимикач **15** відпустити.

## Конструктивні особливості електроінструменту

### Акумулятор

Акумулятор **16** має систему захисту від глибокого розряду. При повному розряді акумулятора **16** електроінструмент автоматично вимикається. **Увага: не намагайтеся включити електроінструмент при спрацьовуванні захисту - ви можете пошкодити акумулятор 16.**

### Температурний захист

Температурний захист автоматично відключає електроінструмент при надмірному навантаженні. Це захищає електроінструмент від пошкодження при недотриманні умов експлуатації.

### Індикатори ступеня заряду акумулятора (див. мал. 15-16)

При натисненні на кнопку **6** індикатори **7** показують ступінь зарядки акумулятора **16** (див. мал. 15-16).

### LED ліхтар

При включенні електроінструменту за допомогою вмикача / вимикача **15**, автоматично включається LED ліхтар **4**, який дозволяє вести роботи в умовах недостатньої освітленості.

### Перемикач режимів роботи (див. мал. 17)



**Переключення режимів роботи роботи тільки при виключеному двигуні інструменту.**

### Перемикач 11 призначений для включення наступних режимів роботи електроінструменту:

**Закручування** (встановіть перемикач **11** в положення, показане на мал. 17.1) - вкручування різьбових кріпильних елементів. В цьому режимі роботи можливо встановити одне з 21 значень крутного моменту.

**Свердління** (встановіть перемикач **11** в положення, показане на мал. 17.2) - свердління без удару в дереві, синтетичних матеріалах, метали.

**Свердління з ударом** (встановіть перемикач **11** в положення, показане на мал. 17.3) - свердління з ударом у цеглі, бетоні, природному камені.

### Регулятор обертального моменту

Обертайте регулятор **12**, щоб встановити одне з 21 значень обертального моменту, найбільш відповідне для виконуваної роботи.



При свердленні, рекомендується встановлювати регулятор обертального моменту, **12** в положення "Свердління".

### Безступінчатє регулювання швидкості



Зміна оборотів від 0 до максимуму, залежить від сили натиснення на вмикач / вимикач **15**. Слабкий натиск відповідає малому числу оборотів, що дозволяє плавно включати електроінструмент.

### Ступінчастий регулятор швидкості



**Увага: зміну діапазону оборотів проводити тільки після повної зупинки двигуна.**

Для включення швидкості "L" пересуньте перемикач **9** назад. Цей режим застосовується для закручування шурупів або для свердлення отворів великого діаметру.

Для включення швидкості "H" пересуньте перемикач **9** вперед. Цей режим застосовується для швидкого свердлення отворів малого діаметру.

### Реверс (див. мал. 18)



**Змінійте напрям обертання тільки після повної зупинки двигуна, інакше ви можете пошкодити електроінструмент.**

**Обертання управо** (свердлення, укручування шурупів) - перемикач реверсу **14** перемістите вліво, як показано на мал. 18.1.

**Обертання вліво** (викручування шурупів) - перемикач реверсу **14** перемістите управо, як показано на мал. 18.2.

### Автоматичне блокування шпинделя

Якщо вмикач / вимикач **15** не натиснутий, то шпиндель електроінструменту заблокований - це дозволяє використовувати електроінструмент як звичайну викрутку (наприклад, можна уручну затягувати гвинти або шурупи, якщо акумулятор розрядився).

### Гальмо вибєга

Гальмо вибєгання зупиняє шпиндель електроінстру-

мента відразу після вимкнення. Це виключає дуже сильне затягування гвинтів і шурупів, оберігає від пошкодження заготовки, викрутки-вставки і шліці кріпильних елементів.

### Безщітковий двигун

Електроінструмент оснащений безщітковим двигуном, який забезпечує наступні переваги (порівняно з колекторним мотором):

- висока надійність через відсутність деталей, які швидко зношуються (вугільних щіток, колектора та ін.);
- збільшений час роботи на одній зарядці;
- компактний дизайн і легка вага.

### Рекомендації при роботі електроінструментом

#### Свердління (див. мал. 19-21)

- 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 знижуйте число оборотів.
- При свердленні в металі отвору великого діаметру спочатку просвердлите отвір меншого діаметру, після чого розсвердлите його до необхідного діаметру (див. мал. 19.1).
- При свердленні отворів в деревині для запобігання розщеплюванню поверхні в місці виходу свердла виконаєте дії, показані на малюнку 19.2.
- Щоб зменшити пилообразованіє при свердленні отворів в стінах і стелях, прийміть заходи, показані на мал. 20.
- 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 роботи свердлення (див. мал. 21). Починайте свердлити на малій швидкості, збільшуючи її у міру поглиблення отвору.

#### Свердлення з ударом

Результат, при ударному свердленні, не залежить від сили натиску на електроінструмент, це обумовлено особливістю конструкції ударного механізму. Тому не чиніть надмірного тиску на електроінструмент - це може привести до заклинювання свердла, і переважання двигуна.

#### Укручування шурупів (див. мал. 22)

- Для полегшення укручування шурупа і запобігання появи тріщин в заготівці заздалегідь просвердлите отвір діаметр якого складає 2/3 від діаметру шурупа.
- Якщо ви сполучаєте заготовки за допомогою шурупів, для того, щоб отримати надійне з'єднання, без виникнення в заgotovках тріщин, сколовши або

розшарувань, виконаєте дії, показані на малюнку 22.

## Обслуговування / профілактика електроінструмента

**Перед проведенням всіх процедур встановіть перемикач реверсу 14 в середнє положення.**

### Рекомендації по експлуатації акумулятора

- Своєчасно заряджайте акумулятор **16**, не чекаючи його повної розрядки. Якщо при роботі спостерігається падіння потужності, необхідно перервати роботу і зарядити акумулятор **16**.
- Не заряджайте повністю заряджений акумулятор **16**, це скоротить термін його служби.
- Заряджайте акумулятор **16** при температурі 10°C - 40°C (50°F - 104°F).
- Якщо електроінструмент не використовується тривалий час, заряджайте акумулятор **16** кожні 6 місяців.
- Своєчасно замінійте акумулятори, що виробили свій ресурс. Падіння продуктивності або значне скорочення часу роботи електроінструментом після зарядки указує на старіння акумулятора **16** і необхідність його заміни. Також слід враховувати, що акумулятор **16** може розряджатися швидше, якщо роботи ведуться при температурі нижче 0°C.
- При тривалому зберіганні без використання рекомендується зберігати акумулятор **16** при кімнатній температурі, зарядженим на 50%.

### Чищення електроінструменту

Обов'язковою умовою для довгострокової і безпечної експлуатації електроінструменту є вміст його в чистоті. Регулярно продувайте електроінструмент стислим повітрям через вентиляційні отвори **10**.

### Післяпродажне обслуговування

Відповіді на питання щодо ремонту та обслуговування вашого продукту Ви можете отримати в сер-

вісних центрах. Інформацію про сервісні центри, схеми запчастин та інформацію по запчастинах Ви можете знайти за адресою: [www.crown-tools.com](http://www.crown-tools.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.

### Li-Ion акумулятори

На Li-Ion акумулятори поширюються спеціальні правила транспортування небезпечних вантажів. Немає необхідності дотримання додаткових норм тільки при перевезенні акумуляторів самим користувачем на автомобільному транспорті.

Дотримуйтесь особливих вимог до упаковки і маркування при перевезенні із залученням третіх осіб (напр.: літаком). У цьому випадку, при підготовці вантажу до відправлення, необхідна участь експерта по небезпечним вантажам.

Можлива відправка акумуляторів тільки з неушкодженим корпусом. Необхідно ізолювати відкриті контакти і упакувати акумулятор так, щоб він не переміщувався всередині упаковки. Також необхідно дотримуватись додаткових національних приписів.

## 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

Akumuliatorinis gręžtuvas / sukčiuvas Belaidis smūginis gręžtuvas / atsuktuvus	CT21152HMX	CT21152HMX-4	CT21153HMX	CT21153HMX-4
Nominali įtampa	[V] 20	20	20	20
Sūkių skaičius tuščiajia eiga (pirmoji pavara "L" / antroji pavara "H")	[min <sup>-1</sup> ] 0-550 / 0-2200	0-550 / 0-2200	0-550 / 0-2200	0-550 / 0-2200
Smūgių sparta (pirmoji pavara "L" / antroji pavara "H")	[min <sup>-1</sup> ] 0-8800/0-35200	0-8800/0-35200	0-8800/0-35200	0-8800/0-35200
Didž. sukimo momentas (minkšta / kieta)	[Nm] 70 / 160	70 / 160	70 / 160	70 / 160
Akumuliatoriaus tipas	—	Li-ion	—	Li-ion
Akumuliatoriaus įkrovimo laikas	[min] —	60	—	60
Akumuliatoriaus talpa	[Ah] —	4	—	4
Grąžto griebtuvo gnybto diapazonas	[mm] [coliai] 1.5-13 1/16"-1/2"	1.5-13 1/16"-1/2"	1.5-13 1/16"-1/2"	1.5-13 1/16"-1/2"
Maksimalus gręžimo Ø:				
- betonas	[mm] [coliai] —	—	—	—
- plienas	[mm] [coliai] 13 1/2"	13 1/2"	13 1/2"	13 1/2"
- mediena	[mm] [coliai] 150 5-58/64"	150 5-58/64"	150 5-58/64"	150 5-58/64"
Akustinis spaudimas	[dB(A)] —	—	—	—
Akustinė galia	[dB(A)] —	—	—	—
Apsunkinimas vibracija	[m/s <sup>2</sup> ] —	—	—	—

\* Didžiausia akumuliatoriaus įtampa (matuojama be darbinės apkrovos) yra 20 Voltų. Vardinė įtampa yra 18 Voltų.

## Informacija triukšmu



Jei akustinis spaudimas yra didenis nei 85 dB(A), visada naudok apsaugos priemones klausai.

## CE\*\* Atitikties deklaracija

Atsakingai pareiškiamo, kad skyrįje "Elektrinio instrumento techniniai duomenys" aprašytas gaminytis atitinka privalomus Direktyvų 2006/42/EC reikalavimus ir jų pakeitimus bei šiuos standartus:

EN 62841-1:2015,  
EN 62841-2-1:2018,  
EN 55014-1:2017,  
EN 55014-2:2015.

Sertifikavimo  
vadybininkas

Wu Cunzhen

\*\* - elektriniams įrankiams, kurių įtampa 220-240 V.

Merit Link International AG  
Stabio, Šveicarija, 08.12.2021



**ISPĖJIMAS** - Kad sumažėtų sužalojimų pavojus, naudotojas privalo perskaityti naudojimo instrukciją!

## Bendrosios saugos taisyklės



**ISPĖJIMAS!** Perskaitykite visus su šiuo elektriniu įrankiu pateikiamus įspėjimus, nurodymus, paveikslėlius ir specifikacijas. 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 elektrą (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. Niekomet nekeiskite kištuko. Įžemintiems elektriniams įrankiams prijungti nenaudokite jokių adapterių. Originalūs kištukai ir jiems tinkantys kištukiniai lizdai sumažina elektros smūgio pavojų.
- Kūnu nesilieskite prie žemintų paviršių, pvz., vamzdžių, radiatorių, viryklių ir šaldytuvų. Jei jūsų kūnas įžemintas, kyla didesnė elektros smūgio rizika.

• Elektriniams įrankiams kenkia lietus ir drėgmė. Į elektrinį įrankį patekęs vanduo didina elektros smūgio riziką.

• Saugokite laidą. Elektrinio įrankio niekuomet neneškite, netempkite 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!** Niekomet 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 vaistų, 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 naudojamoms apsaugos priemonėms, 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 įjungtu 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 kurioms aplinkybėms gali trikdyti pasyvių ar aktyvių medicininių implantų veikimą. Norint sumažinti sunkių ar net mirtinų sužalojimų pavojų rekomenduojame asmenims, kurie

turi medicininis 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 nevertokite jėgos.** Naudokite savo darbui 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 sulgyjuotos 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.

## Įrankių su akumuliatoriumi naudojimas ir priežiūra

- **Įkraukite tik naudodami gamintojo nurodytą įkroviklį.** Vieno tipo akumuliatoriui tinkantis įkroviklis kito tipo akumuliatoriuje gali sukelti gaisro pavojų.
- **Elektrinius įrankius naudokite tik su specialiai tam skirtais akumuliatoriais.** Naudojant kitų tipų akumuliatorių kyla susižeidimų ir gaisro pavojus.
- **Kai akumuliatoriaus nenaudojate, laikykite jį toliau nuo metalinių daiktų, pvz., sąvaržėlių, monetų, raktų, vinių, varžtų ar kitų nedidelių daiktų, galinčių sukelti trumpąjį jungimą.** Įvykus trumpajam akumuliatoriaus jungimui galima nusidenginti ar sukelti gaisrą.
- **Esant nepalankioms sąlygoms iš akumuliatoriaus gali tekėti skystis, nesilieskite prie jo.** Prisi-

lietę nuplaukite vandeniu. Jei skysčio patenka į akis, kreipkitės į gydytoją. Iš akumuliatoriaus ištekėjęs skystis gali dirginti ar sukelti nudegimus.

- **Venkite netyčinio įjungimo.** Prieš įdėdami akumuliatorių patikrinkite, ar įjungimo / išjungimo jungiklis yra išjungimo padėtyje. Jei neišite įrankį pirštą uždėję ant įjungimo / išjungimo jungiklio arba įstatysite akumuliatorių į įjungtą įrenginį, gali kilti nelaimingas atsitikimas.
- **Neatidarykite akumuliatoriaus.** Grandinės pavojus.
- **Pažeidimų ir netinkamo akumuliatoriaus naudojimo atveju gali sklisti garai. Išeikite gryno oro, simptomams nepraejus kreipkitės į gydytoją.** Garai gali dirginti kvėpavimo takus.
- **Jei akumuliatorius sugadintas, iš jo gali tekėti skystis ir patekti ant greta esančių dalių.** Patikrinkite greta esančias dalis. Jei reikia, jas nuvalykite arba pakeiskite.
- **Saugokite akumuliatorių nuo karščio, tiesioginių saulės spindulių, ugnies.** Sprogimo pavojus.



**ĮSPĖJIMAS!** Perskaitykite visus įspėjimus dėl saugumo bei visus nurodymus.

- **Saugokite akumuliatoriaus įkroviklį nuo lietaus ir drėgmės.** Vandeniui patekus į įkroviklį padidėja elektros smūgio pavojus.
- **Neįkraukite kitų akumuliatorių.** Akumuliatoriaus įkroviklis tinka įkrauti tik ličio jonų akumuliatorius su pirmiau nurodytomis įtampos ribomis. Kitu atveju kyla gaisro ir sprogimo pavojus.
- **Akumuliatoriaus įkroviklis turi būti švarus.** Nešvarumai kelia elektros smūgio pavojų.
- **Kiekvieną kartą prieš naudojimą patikrinkite akumuliatoriaus įkroviklį, laidą ir kištuką.** Aptikę gedimų įkroviklio nenaudokite. Neatidarykite akumuliatoriaus įkroviklio patys, atiduokite jį remontuoti apmokytiems darbuotojams, naudokite tik originalias atsargines dalis. Pažeisti akumuliatorių įkrovikliai, laidai ir kištukai didina elektros smūgio pavojų.
- **Nenaudokite akumuliatoriaus įkroviklio ant lengvai užsidegančių paviršių (pvz., popieriaus, tekstilės ir t.t.) arba degioje aplinkoje.** Įkrovimo metu akumuliatoriaus įkroviklis įkaista, kyla gaisro pavojus.

## Priežiūra

- **Savo elektrinio įrankio priežiūrą patikėkite tik kvalifikuotam meistriui, remontui naudokite tik originalui identiškas 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.
- **PASTABA:** pirmiau pateiktas įspėjimas taikomas tik perforatoriams, jo galima nepaisyti, jei naudojamas paprastas grąžtas.
- **Jeį su įrankiu pateikta (-os) papildoma (-os) rankena (-os), naudokite ją (jas).** Praradus kontrolę kyla pavojus susižaloti.
- **Tais atvejais, kai įjudami 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.

## Darbo su elektriniu įrankiu saugos nurodymai

- Apdirbama detalė turi būti įtvirtinta. Apdirbama detalė turi būti įtvirtinama fiksavimo įrenginiais arba spaustuvais - tai daug saugiau nei laikyti detalę rankose.
- Atsižvelgiant į tai, kad asbestas sukelia vėžį, medžiagų, kurių sudėtyje yra asbesto, apdirbti negalima.
- Elektrinį įrankį galima padėti tik tuomet, kai visos jo dalys visiškai sustoja. Dirbant elektrinio įrankio priedas gali būti suspaustas, o tai apsunks įrankio valdymą.
- Naudodami tam skirtą instrumentą suraskite paslėptus laidus. Arba atitinkamą informaciją gaukite iš vietinio elektros energijos tiekėjo. Grežiant elektros laidus galima sukelti gaisrą ir elektros smūgį. Pažeisti dujų vamzdžiai gali sukelti sprogimą. Pažeidus vandentiekio vamzdžius kyla pavojus sukelti žalą visam namui.
- Jei ant elektrinio įrankio sumontuotas priedas spaudžiamas, išjunkite elektrinį įrankį ir išlikite ramūs. Tuo metu elektriniame įrankyje susiformuos itin stipri priešpriešinė jėga ir grįžtamasis smūgis. Ant elektrinio įrankio sumontuoti priedai gali užstrigti, pavyzdžiui, kai dirbant elektrinis įrankis pernelyg stipriai stumiamas arba lenkiamas prie jo prijungtas priedas.
- Jei dirbdami galite kliudyti paslėptus laidus ar įrankio laidą, elektrinį įrankį laikykite už izoliuoto suėmimo paviršiaus. Elektriniu įrankiu prilietus laidą, kuriuo teka elektros srovė, srovė gali pradėti tekėti per metalines elektrinio įrankio dalis ir sukelti elektros smūgį operatoriui.
- Dirbdami elektrinį įrankį turite laikyti tvirtai ir stovėti gerai atsirėmę. Elektrinį įrankį laikykite rankomis.
- Naudodami elektrinį įrankį laikykite jį už pagrindinės rankenos, o ne už kitų dalių.
- Venkite sustabdyti elektrinio įrankio variklį, kai jis patiria apkrovą.
- Niekuomet nešalinkite jokių nuolaužų ar skeveldrų, kai elektrinio įrankio variklis veikia.
- Naudokite tik nesugadintus priedus - dirbti su jais yra lengviau.
- Griežtai draudžiama modifikuoti grąžtus ir naudoti išimamąsias ertmes ir priedus pagal paskirtį, nenumatytą šio elektrinio įrankio naudojimo instrukcijoje.
- Naudodami elektrinį įrankį nevertokite perteklinės jėgos - grąžtas gali užstrigti ir pernelyg apkrauti variklį.
- Neleiskite grąžtui užstrigti grežiamoje medžiagoje. Jei taip nutiks, nebandykite jo ištraukti naudodami elektrinio įrankio variklį. Taip galite sugadinti elektrinį įrankį.
- Griežtai draudžiama išmušti užstrigusį grąžtą plakuku ar kitais daiktais - metalinės dalys gali pažeisti operatorių ir greta esančius asmenis.
- Neperkaitinkite elektrinio įrankio naudodami jį ilgą laiką.

## 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>Akumulatorinis grėžtuvas / suktuvas</b> <b>Belaidis smūginis grėžtuvas / atsuktuvas</b> Pilkai pažymėtos dalys - minkšta rankena (su izoliuotu paviršiumi).
	<b>Serijos numerio lipdukas:</b> CT ... - modelis; XX - pagaminimo data; XXXXXXX - serijos numeris.
	Variklis be šepetėlių.
	Perskaitykite visas saugos taisykles ir instrukcijas.
	Dėvėkite apsauginius akinius.
	Dėvėkite apsaugines ausines.
	Dėvėkite nuo dulkių saugančią puskaukę.
	Neleiskite akumuliatoriui įkaisti iki 45°C. Ilgai nelaikykite tiesioginėje saulės šviesoje.
	Akumulatoriaus neišmeskite į buitinių atliekų konteinerį.
	Nemeskite akumulatoriaus į ugnį.
	Saugokite akumuliatorių nuo lietaus.
	Akumulatoriaus įkrovimo laikas.
	Judėjimo kryptis.

Simbolis	Reikšmė
	Sukimosi kryptis.
	Užrakinta.
	Atrakinta.
	Uždrausta.
	"Sukimo" režimas.
	Režimas "Gręžimas".
	Režimas "Smūginis gręžimas".
	Ženklas, patvirtinantis, kad gaminys atitinka pagrindinius ES direktyvų ir suderintų ES standartų reikalavimus.
	Dėmesio. Svarbu.
	Naudinga informacija.
	Dėvėkite apsaugines pirštines.
	Bepakopis greičio valdymas.
	Neišmeskite elektrinio įrankio į buitinių atliekų konteinerį.

## Elektros įrankio paskirtis

Elektrinis įrankis skirtas skylėms medyje, plastmasėje ir metalė gręžti, taip pat prisukamiems tvirtinimo ele-

mentams (sraigtams, varžtams ir pan.) prisukti ir atveržti.

Šiais modeliais galima įgręžti plytas, cementą ir panašias medžiagas.

## Elektros prietaiso dalys

- 1 Papildomoji rankena \*
- 2 Gylio ribotuvas \*
- 3 Greitai sužnybiamas grąžto griebtuvas
- 4 LED lempa
- 5 Akumulatoriaus fiksatorius \*
- 6 Akumulatoriaus įkrovimo būsenos kontrolinis mygtukas \*
- 7 Akumulatoriaus įkrovimo būsenos indikatorius \*
- 8 Prispaudžiamoji veržlė \*
- 9 Pakopinis greičio perjungiklis
- 10 Ventiliacijos angos
- 11 Darbo režimų jungiklis
- 12 Sukimo momento reguliatorius
- 13 Dirželis \*
- 14 Atbulinės eigos jungiklis
- 15 Įjungiklis / išjungiklis
- 16 Akumulatorius \*
- 17 Dirželio sagtis \*
- 18 Įkroviklis \*
- 19 Įstatomasis atsuktuvus \*
- 20 Veržlė
- 21 Magnetinis laikiklis \*
- 22 Įkroviklio informacinis lapelis \*
- 23 Indikatorius (raudonas) \*
- 24 Indikatorius (žalias) \*

\* Priklausiniai

**Dalis vardijamų ir pavaizduotų priklausinių neįeina į siuntos komplektą.**

## Elektros įrankio elementų tvirtinimas ir reguliavimas

Prieš atlikdami visas procedūras, nustatykite reverso 14 perjungiklį viduriniojoje padėtyje.



**Stipriai neveržkite tvirtinimo elementų, kad nepažeistumėte jų sriegio.**



**Kai kurių elementų uždėjimo / nuėmimo / paruošimo procedūros yra vienodos visiems elektros prietaiso modeliams, todėl šiuo atveju konkretūs modeliai paveikslėliuose nenurodyti.**

## Papildoma rankenėlė (žr. 1 pav.)

Dirbant rekomenduojama naudoti papildomą rankeną 1. Papildoma rankenėlė 1 gali būti sumontuojama patogioje padėtyje.

- Atleiskite papildomą rankenėlę 1, kaip parodyta 1.1 paveikslėlyje.
- Įstatykite papildomą rankenėlę 1 į reikiamą padėtį (žr. 1.2 pav.).

• Užvirtinkite papildomą rankenėlę **1**, kaip parodyta 1.3 paveikslėlyje.

## Gylio ribotuvas (žr. 2 pav.)

Naudodamiesi gylio ribotuvu **2** nustatykite reikiamą gręžimo gylį (žr. 2 pav.).

- Atlaisvinkite priveržimo varžtą **8** (žr. 2.1 pav.).
- Prilieskite sieną grąžto galiuku ir pastumkite gylio stabdiklį **2**, kol jo galas pasieks sieną, kaip parodyta 2.1 pav.
- Atitraukite gylio stabdiklį **2** atgal, kad nustatytumėte reikiamą gręžimo gylį (atstumas "a") (žr. 2.2 pav.).
- Priveržkite laikantįjį varžtą **8** (žr. 2.1 pav.) ir išgręžkite skylę (žr. 2.3 pav.).

## Priedų įtvirtinimas / keitimas (žr. 3-4 pav.)



**Ilgai naudojamas grąžtas gali smarkiai įkaisti - išimdami jį mūvėkite pirštines.**

- Griebtuvo žiotis atidarykite sukdami grąžto griebtuvo **3** priekį taip, kaip parodyta 3-4 pav.
- Įtvirtinkite / pakeiskite priedą.
- Grąžto griebtuvą **3** užfiksuokite neįsriegdami priedo taip, kaip parodyta 3-4 pav.

## Greitojo užveržimo griebtuvo montavimas / išmontavimas (žr. 5-8 pav.)

- Norėdami pritvirtinti grąžto griebtuvą **3**, nuosekliai atlikite veiksmus taip, kaip parodyta 5-8 pav.
- Norėdami atlaisvinti grąžto griebtuvą **3**, nuosekliai atlikite veiksmus taip, kaip parodyta 5-8 pav.



**Dėmesio: montuodami / išmontuodami greitojo užveržimo griebtuvą **3**, atsivėlkite į tai, kad **20** sraigtas turi kairįjį sriegį.**

## Įstatomasis atsuktuvas / magnetinis laikiklis (žr. 9 pav.)

Trumpus sukto antgalius patikimai pritvirtinkite naudodami magnetinį laikiklį **21** (žr. 9 pav.). Naudojant pailgintus įstatomuosius atsuktuvus **19** (skirtus specialiesiems sraigtasukiams), magnetinis laikiklis **21** nereikalingas.

## Elektrinio įrankio akumulatoriaus įkrovimas

### Elektrinis įrankis naudojimas

Elektrinis įrankis pristatomas su iš dalies įkrautu akumulatoriumi **16**. Pirmą kartą naudodami akumulatorių **16**, jį privalote pilnai įkrauti.

### Įkrovimo procesas (žr. 10-11 pav.)

- Nustatykite reverso perjungiklį **14** viduriniojoje padėtyje.

- Paspauskite akumulatoriaus užraktą **5** ir išimkite akumulatorių **16** (žr. 10.1, 11.1 pav.).
- Įjunkite įkroviklį **18** į maitinimo tinklą.
- Įstatykite akumulatorių **16** į įkroviklį **18** (žr. 10.2, 11.2 pav.).
- Įkrovę atjunkite įkroviklį **18** nuo maitinimo šaltinio.
- Iš įkroviklio **18** išimkite akumulatorių **16** ir įstatykite jį į elektrinį įrankį (žr. 10.3, 11.3 pav.).

### Įkroviklio indikacijos (žr. 12-14 pav.)

Įkroviklio indikatoriai **23** ir **24** parodo akumulatoriaus **16** įkrovimo procesą. Indikatorių **23** ir **24** ženklai nurodyti informaciniame lapelyje **22** (žr. 12-14 pav.).

- Pav. 12.1, 13.1, 14.1 - (jei šviečia žalios spalvos indikatorius **24**, akumulatorius **16** neįstatytas į įkroviklį **18**) - įkroviklis **18** prijungtas prie maitinimo tinklo (paruošta įkrauti).
- Pav. 12.2, 13.2, 14.2 - (jei žalios spalvos indikatorius **24** mirksi, akumulatorius **16** įstatytas į įkroviklį **18**) - akumulatorius **16** kraunamas.
- Pav. 12.3, 13.3, 14.3 - (jei šviečia žalios spalvos indikatorius **24**, akumulatorius **16** įstatytas į įkroviklį **18**) - akumulatorius **16** visiškai įkrautas.
- Pav. 12.4, 13.4, 14.4 - (jei šviečia raudonos spalvos indikatorius **23**, akumulatorius **16** įstatytas į įkroviklį **18**) - akumulatoriaus **16** įkrovimo procesas nutrauktas dėl netinkamos temperatūros. Kai temperatūros sąlygos vėl taps įprastos, įkrovimo procesas bus tęsiamas toliau.
- Pav. 12.5, 13.5, 14.5 - (jei raudonos spalvos indikatorius **23** mirksi, akumulatorius **16** įstatytas į įkroviklį **18**) - akumulatoriaus **16** įkrovimo procesas nutrauktas dėl trikties. Pakeiskite sugedusį akumulatorių **16** - toliau jį naudoti draudžiama.



**Įkrovimo metu akumulatorius **16** ir įkroviklis **18** įkaista, tai normalus procesas.**

## Elektrinis įrankis / jungimas / išjungimas

Įsitinkinkite, kad reverso **14** perjungiklis nenustatytas viduriniojoje padėtyje, nes tokiu atveju jungiklis **15** yra užblokuotas.

### Įjungimas:

Nuspausti jungtuką **15**.

### Išjungimas:

Jungtuką **15** atleisti.

## Elektrinio įrankio konstrukcijos ypatumai

### Akumulatorius

Akumulatorius **16** yra su apsaugos sistema, kuri apsaugo nuo gilaus iškrovimo. Akumulatoriui pilnai išsikrovus, elektrinis įrankis išsijungia automatiškai.

**Pastaba: suveikus apsaugos sistemai, nebandykite įjungti elektrinio įrankio, nes galite sugadinti akumulatorių **16**.**

### Apsauga nuo temperatūros viršijimo

Apsauga nuo temperatūros viršijimo, esant perkrovai elektrinį įrankį automatiškai išjungia. Ši sistema užti-

krina elektrinio įrankio apsaugą nuo gedimų esant jo naudojimui neatitiktikimams.

### Akumulatoriaus įkrovos būsenos indikatoriai (žr. 15-16 pav.)

Paspaudus mygtuką **6** indikatoriai **7** parodo akumulatoriaus **16** įkrovimo būseną (žr. 15-16 pav.).

### LED lempa

Paspaudus įjungimo / išjungimo mygtuką **15**, LED lempa **4** automatiškai užsidega, tokiu būdu galima atlikti darbus esant mažam apšvietimui.

### Darbo režimų jungiklis (žr. 17 pav.)



**Darbo režimus leidžiama perjungti tik išjungus prietaiso variklį.**

### 11 perjungiklis skirtas nustatyti įrankio darbo režimą:

**Sukimas** (funkcijos jungiklį **11** nustatykite padėtyje, nurodytoje 17.1 pav.) - srieginių tvirtinimo elementų įsukimui. Šiame veikimo režime galima nustatyti vieną iš 21 sukimo momento reikšmių.

**Gręžimas** (nustatykite **11** perjungiklius į padėtį, kuri yra nurodyta 17.2 pav.) - medžio, sintetinių medžiagų, plieno gręžimas.

**Smūginis gręžimas** (nustatykite funkcijų jungiklius **11** padėtyse, kurios nurodytos 17.3 pav.) - smūginis mūro, betono, lauko akmens gręžimas.

### Sukimo momento reguliatorius

Sukite reguliatorių **12**, kai norite pasirinkti vieną iš 21 sukimo momento nuostatų, labiausiai tinkamą konkrečiam darbui atlikti.



Gręžiant rekomenduojama nustatyti sukimo momento reguliatorių **12** padėtyje "Gręžimas".

### Nepakopinis greičio reguliavimas



Apsukų reguliavimas nuo mažiausių iki didžiausių priklauso nuo to, kaip stipriai spausite jungiklį **15**. Jei paspaudžiama nestipriai - sureguliuojamos mažos apsakos, o tai leidžia lengvai paleisti prietaisą.

### Pakopinis greičio reguliatorius



**Dėmesio: apsakų diapazoną galima keisti tik visiškai išjungus variklį.**

Norėdami pasirinkti "L" pavarą, svirtį **9** perkelkite atgal. Šis režimas naudojamas tvirtinant varžtus ar gręžiant didelio skersmens skyles.

Norėdami pasirinkti "H" pavarą, svirtį **9** perkelkite į priekį. Šis režimas naudojamas greitam gręžimui ar mažų skylių gręžimui.

### Reverso perjungiklis (žr. 18 pav.)



**Keiskite sukimo kryptį varikliui visiškai sustojus, priešingu atveju galite pažeisti elektrinį įrankį.**

**Sukimas į dešinę pusę** (gręžimas, sraigčių įsukimas) - reverso **14** perjungiklį pasukite į kairę, kaip pavaizduota 18.1 pav.

**Sukimas į kairę pusę** (sraigčių išsukimas) - reverso **14** perjungiklį pasukite į dešinę, kaip pavaizduota 18.2 pav.

### Automatinis veleno fiksavimas

Jei įjungimo / išjungimo mygtukas **15** neįspaustas, elektrinio įrankio velenas yra užfiksuotas, todėl jį galima naudoti kaip įprastą suktuvą (jį galima naudoti, pavyzdžiui, tvirtinant varžtus ar sraigtus, kai akumulatorius yra mažai įkrautas).

### Išjungimo stabdys

Išjungus elektrinį įrankį, veikimo pertraukiklis nedelsiant sustabdo elektrinio įrankio ašį. Tokiu būdu išvengiama pernelyg stipraus sraigčių ir varžtų užveržimo, apsaugomi nuo pažeidimų ruošiniai, keičiamieji įstatomieji atsuktuvai, tvirtinimo elementų išdrožos.

### Variklis be šepetėlių

Elektrinis įrankis turi variklį be šepetėlių, suteikiantį šiuos privalumus (lyginant su elektriniais įrankiais, turinčiais variklį su šepetėliais):

- didelis patikimumas, kadangi nėra susidėvinčių dalių (anglies šepetėliai, komutatoriai);
- ilgesnis veikimo laikas vienu įkrovimu;
- kompaktiškas dizainas ir mažas svoris.

## Darbo elektros įrankiu rekomendacijos

### Gręžimas (žr. 19-21 pav.)

- Gręžiant angas metale kartais būtina patepti gražtą (išskyrus atvejus, kai gręžiami spalvotieji metalai ir jų lydiniai).
- Gręždami kietuosius metalus, stipriau prispauskite elektrinį įrankį ir mažinkite apsakų skaičių.
- Gręždami metale didelio skersmens angas, pirma išgręžkite mažesnio skersmens angą, tada gręžkite ją iki reikiamo skersmens (žr. 19.1 pav.).
- Gręždami angas medienoje ir norėdami, kad jos paviršius nesuskiltų, toje vietoje, kur išlenda gražtas, atlikite veiksmus, pavaizduotus 19.2 paveikslėlyje.
- Kad gręžiant angas sienose ir lubose neatsirastų dulkių, atlikite veiksmus, pavaizduotus 20 pav.
- 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. 21 pav.). Pradėki-

te gręžti mažu greičiu, didindami jį kai skylę pagilės.

## Gręžimas su plaktuko funkcija

Kai gręžiama naudojant plaktuko funkciją, rezultatas nepriklauso nuo elektrinio instrumento spaudimo jėgos, tai priklauso nuo smūginio mechanizmo konstrukcinių savybių. Todėl per daug nespauskite elektrinio instrumento - priešingu atveju gali įstrigti grąžtas arba persikrauti variklis.

## Sraigų prisukimas (žr. 22 pav.)

- Kad sraigtas įsisuktų lengviau ir ruošinys nesuskiltų, iš anksto išgręžkite angą, kurios skersmuo sudarytų 2/3 sraigto skersmens.
- Kai norite tvirtai sujungti ruošinius sraigtais, kad ruošiniai nesuskiltų ir neišsisluoksniuotų, atlikite veiksmus, pavaizduotus 22 pav.

## Elektros įrankio techninė priežiūra / profilaktika

**Prieš atlikdami visas procedūras, nustatykite reverso 14 perjungiklį viduriniojoje padėtyje.**

### Akumuliatoriaus priežiūros instrukcija

- Akumuliatorių **16** įkraukite prieš jam visiškai išsikraunant. Likus nedideliame kiekiui energijos, nutraukite darbą ir nedelsiant įkraukite akumuliatorių **16**.
- Kai akumuliatorius **16** visiškai įkrautas, jo neperkraukite, nes sutrumpės jo tarnavimo laikas.
- Akumuliatorių **16** įkraukite, kai aplinkos temperatūra yra nuo 10°C iki 40°C (nuo 50°F iki 104°F).
- Jei akumuliatorius **16** ilgą laiką nenaudojamas, įkraukite jį kas 6 mėnesius.
- Laiku keiskite atidirbusius savo laiką akumuliatorius. Jei sumažėja elektrinio įrankio darbo našumas arba trumpėja darbo elektriniu įrankiu laikas įkrovus akumuliatorių **16**, tai reiškia, kad akumuliatorius yra nusidėvėjęs. Taip pat reiktų atsižvelgti į tai, kad akumuliatorius **16** gali išsikrauti greičiau, jei dirbama žemesnėje negu 0°C temperatūroje.
- Jei akumuliatorius **16** ilgai nenaudojamas, rekomenduojama jį laikyti kambario temperatūroje, be to jis turi būti įkrautas 50%.

### Elektrinio įrankio valymas

Kad elektrinis įrankis tarnautų ilgai ir saugiai, būtina

laikyti jį švarų. Per vėdinimo angas **10** reguliariai prapūskite elektrinį įrankį suslėgtu oru.

## Garantinio aptarnavimo ir taikymo tarnyba

Mūsų garantinio aptarnavimo tarnyba atsakys į jūsų klausimus dėl gaminio techninės priežiūros ir taisykimo bei atsarginių dalių. Informaciją apie aptarnavimo centrus, detalių schemas ir atsargines dalis taip pat galima rasti apsilankius svetainėje šiuo adresu: [www.crown-tools.com](http://www.crown-tools.com).

## Elektrinių įrankių transportavimas

- Transportavimo metu negali būti jokio mechaninio poveikio pakuotei.
- Iškraunant ir pakraunant neleidžiama naudoti jokios technikos, kuri galėtų pakuotę suspausti.

## Li-Ion akumuliatoriai

Pridedamiems Li-Ion akumuliatoriams taikomi pavojingų prekių teisės aktų reikalavimai. Naudotojui transportuojant akumuliatorius keliais papildomi reikalavimai netaikomi.

Kai transportuoja trečiosios šalys (pvz., oro transportas arba persiuntimo agentūra), reikia laikytis specialių pakuotės ir žymėjimo reikalavimų. Ruošiant gabenti prekę būtina pasitarti su specialistais dėl pavojingų medžiagų.

Akumuliatorius siųsti galima tik tada, kai nepažeistas jų korpusas. Atvirus kontaktus apjuoskite juostele arba uždenkite ir akumuliatorių supakuokite taip, kad jis pakuotėje nejudėtų. Taip pat vadovaukitės galimai išsamesniais nacionaliniais reglamentais.

## Aplinkos apsauga



**Perdirbk žaliavas užuot norėdamas jas išmesti.**

Elektros prietaisais, priedais 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

Акумуляторлы бұрғы / бұрауыш Сымсыз соққы бұрғысы / бұрауыш	СТ21152НМХ	СТ21152НМХ-4	СТ21153НМХ	СТ21153НМХ-4	
Номиналды кернеу	[В]	20	20	20	20
Жүктемесіз жылдамдық (төменгі беріліс "L" / екінші беріліс "H")	[мин <sup>-1</sup> ]	0-550 / 0-2200	0-550 / 0-2200	0-550 / 0-2200	0-550 / 0-2200
Соққы жылдамдығы (төменгі беріліс "L" / екінші беріліс "H")	[мин <sup>-1</sup> ]	0-8800/0-35200	0-8800/0-35200	0-8800/0-35200	0-8800/0-35200
Макс. айналдыру моменті (жұмсақ / қатты)	[Нм]	70 / 160	70 / 160	70 / 160	70 / 160
Батарея түрі		—	Li-ion	—	Li-ion
Батареяны зарядтау уақыты	[мин]	—	60	—	60
Батарея қуаты	[Асағ]	—	4	—	4
Тарту патронының қысу қарқыны	[мм] [дюйм]	1,5-13 1/16"-1/2"	1,5-13 1/16"-1/2"	1,5-13 1/16"-1/2"	1,5-13 1/16"-1/2"
Бұрғылау күші:					
- бетон	[мм] [дюйм]	—	—	—	—
- болат	[мм] [дюйм]	13 1/2"	13 1/2"	13 1/2"	13 1/2"
- ағаш	[мм] [дюйм]	150 5-58/64"	150 5-58/64"	150 5-58/64"	150 5-58/64"
Дыбыс қысымы	[дБ(А)]	—	—	—	—
Акустикалық күші	[дБ(А)]	—	—	—	—
Өлшенетін тербеліс	[м/с <sup>2</sup> ]	—	—	—	—

\* Батареяның (жұмыс жүктемесінсіз өлшенген) максимум бастапқы кернеуі 20 В. Номинал кернеуі 18 В.

## Шу туралы ақпарат



Дыбыс қысымы осетін болса,  
әрдайым құлақ қорғаушысын  
киіңіз 85 дБ(А).

## CE\*\* Сәйкестік жөнінде мәлімдеме

Жеке жауапкершілікпен біз "Қозғалтқыш құралдың сипаттамасын" де сипатталған өнімнің 2006/42/ЕС ережелеріндегі барлық тиісті анықтамаларына өзгерістері менен бірге сәйкес екенін және төмендегі нормаларға сай екенін кепілдендіреміз:

EN 62841-1-1:2015,  
EN 62841-2-1:2018,  
EN 55014-1-1:2017,  
EN 55014-2:2015.

Сертификаттау  
менеджері

Wu Cunzhen

\*\* - кернеуі 220-240 В болатын қуат құралдары үшін.

Merit Link International AG  
Stabio, Швейцария.



**ЕСКЕРТУ - Жарақат қаупін азайту үшін пайдаланушы пайдалану нұсқаулығын оқып шығуы керек!**

## Жалпы қауіпсіздік ережелері



**ЕСКЕРТУ!** Осы электр құралымен берілген барлық қауіпсіздік ескертулерін, нұсқауларды, суреттерді және сипаттамаларды оқыңыз.

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 адаптер 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 тигізбеңіз. 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 пайдалану 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 тимеңіз, өйткені металл беттерге тию электромагниттік толқындарға кедергі келтіріп, осылайша жарақаттарға немесе сәтсіз жағдайларға әкелуі мүмкін.

## Жеке қауіпсіздік

• Электр құралды пайдаланып жатқанда қырағы болыңыз, істеп жатқаныңызды қадағаланыңыз 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.** Әрқашан көзді қорғау құралын киіңіз. Тиісті жағдайлар үшін пайдаланылатын шаң маскасы, сырғымайтын қауіпсіздік аяқ киімі, қатты қалпақ немесе естуді қорғау құралы сияқты қорғағыш жабдықтарды азайтады.

• Кездейсоқ іске қосылуды 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 қосулы 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. Әрқашан тиісті қалыпты және теңгерімді сақтаңыз. Бұл күтпеген 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 өтімге 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 қауіпсізде 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 қауіпін 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.

- **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 бар-жоғын тексеріңіз. Зақымдалса, пайдалану алдында электр құралын жөндетіңіз. 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 құралдарды 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 қауіпін азайтады.

## Батарея құралын пайдалану және күту

- **Тек өндіруші көрсеткен зарядтағышпен зарядтаңыз.** Батарея жинағының бір түріне арналған зарядтағыш басқа батарея жинағымен бірге пайдаланғанда, қауіп төндіруі мүмкін.

- **Электр құралдарын тек арнайы белгіленген батарея жинақтарымен бірге пайдаланыңыз.** Кез келген басқа батарея жинақтарын пайдалану жарақат алу және өрт қауіпін төндіруі мүмкін.

- **Пайдаланылмайтын кезде батарея жинағын бір клемма мен екіншісін қосуы мүмкін қыстырғыштар, тиындар, кілттер, шегелер, бұрандалар сияқты басқа металл заттардан немесе басқа шағын металл заттардан аулақ ұстаңыз.** Батарея клеммаларын тұйықтау күйіктерге немесе өртке әкелуі мүмкін.

- **Сыртқы зақымдалған жағдайларда батареядан сұйықтық шығуы мүмкін. Оған тиіменіз.** Егер оған кездейсоқ тисеңіз, сумен шайыңыз. Егер сұйықтық көздерге тисе, оған қоса медициналық көмекке жүгініңіз. Батареядан шыққан сұйықтық тітіркенуді немесе күйіктерді тудыруы мүмкін.

- **Кездейсоқ қосылуын болдырмаңыз.** Батарея жинағын салу алдында қосу / өшіру қосқышы өшірулі күйінде екеніне көз жеткізіңіз. Электр құралды қосу / өшіру қосқышына саусақты қойып ұстау немесе қосулы тұрған электр құралдарға батарея жинағын салу сәтсіз жағдайларға әкеледі.

- **Батареяны ашпаңыз.** Қысқа тұйықталу қауіпі бар.

- **Батарея зақымдалса және дұрыс емес пайдаланылса, бұлар шығуы мүмкін. Ыңғайсыздық сезген жағдайларда таза ауаны қамтамасыз етіңіз және медициналық көмекке жүгініңіз.** Булар тыныс алу жүйесін тітіркендіруі мүмкін.

- **Батарея ақаулы болса, сұйықтық шығуы және маңайдағы құрамдастарға тиюі мүмкін.** Қатысты кез келген бөліктерді тексеріңіз. Мұндай бөліктерді қажетінше тазалаңыз немесе ауыстырыңыз.

- **Батареяны жылудан, мысалы, үздіксіз күн сәулесінен және өрттен де қорғаңыз.** Жарылыс қаупі бар.



**ЕСКЕРТУ!** Барлық қауіпсіздік туралы ескертулерді және барлық нұсқауларды оқып шығыңыз.

- **Зарядтағышты жаңбыр мен ылғалдан қорғаңыз.** Зарядтағышқа судың кіруі тоқ соғу қаупін арттырады.

- **Басқа батареяларды зарядтауға болмайды.** Зарядтағыш тек тізімдегі кернеу ауқымы бар литий - ионды батареяларды зарядтауға арналған. Әйтпесе өрт және жарылыс қаупі бар.

- **Зарядтағышты таза күйде ұстаңыз.** Ластану тоқ соғу қаупін тудыруы мүмкін.

- **Пайдалану алдында зарядтағышты, кабельді және ашаны тексеріңіз.** Ақаулар

анықталғанда зарядтағышты пайдалануға болмайды. Зарядтағышты өзіңіз ашпаңыз және оны тек түпнұсқалық қосалқы бөлшектерді пайдаланатын білікті мамандарға жөндетіңіз. Зақымдалған зарядтағыштар, кабельдер және ашалар тоқ соғу қаупін арттырады.

• Зарядтағышты оңай тұтанатын беттерде (мысалы: қағаз, тоқыма мата, т.б.) немесе жанғыш орталарда пайдалануға болмайды. Зарядтау кезінде зарядтағыштың қызуына байланысты өрт қаупі бар.

### 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.

**ЕСКЕРТПЕ:** Жоғарыдағы ескерту тек соғатын бұрғыларға қатысты және соғатын емес бұрғылар үшін оны өткізіп жіберуге болады.

• 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.

### Электр құралды пайдалану кезіндегі қауіпсіздік туралы нұсқаулар

• Дайындаманы бекіту керек. Дайындаманы бекіту үшін бекітілген құралдарды немесе қысқышты пайдалану керек. Бұл дайындаманы қолдармен ұстаудан қауіпсіздеу болады.

• Асбест қатерлі ісікті тудыруы мүмкін болғандықтан, асбестті қамтитын материалдарды өңдемеу керек.

• Электр құралды бөліктері қозғалысын толығымен тоқтатқанда ғана қою керек. Жұмыс кезінде электр құралдың қосалқы құралы қысылып қалып, электр құралды басқаруды қиындатуы мүмкін.

• Жасырын қуат сымдарының орнын табу үшін тиісті детекторды пайдалану керек. Я болмаса, жергілікті қуатпен қамту компаниясынан қатысты ақпаратты алу керек. Электр сымдарын бұрғылау өртке және тоқ соғуына әкеледі. Зақымдалған газ құбыры жарылысқа әкеледі. Су құбырлары тесілсе, мүлік зақымдалады.

• Электр құралда орнатылған қосалқы құрал қысылып қалса, электр құралды өшіру және қозғалмау керек. Бұл кезде электр құрал өте жоғары реактивті айналу моментін тудырып, сосылайша кері тегбуге әкеледі. Мысалы, электр құралда орнатылған қосалқы құрал мына жағдайда қысылуы мүмкін: электр құралды артық зарядтау

немесе жұмыс кезінде электр құралда орнатылған қосалқы құралдың ауытқуы.

• Жасырын электр сымдар немесе электр құралының өзінің қуат желілері жұмыс кезінде кесілуі мүмкін болса, электр құралын пайдалану үшін оқшауланған тұтқадан ұстау керек. Электр құрал тоғы бар желіге тисе, электр құралындағы металл бөліктер тоқты өткізеді және операторды тоқ соғуы мүмкін.

• Жұмыс кезінде электр құралын қатты ұстау және жерде нық тұруды қамтамасыз ету керек. Электр құралын қолдармен ұстау керек.

• Электр құралды пайдаланғанда басқа бөліктерді емес, тек негізгі тұтқаның қосқыш күйін ұстауға болады.

• Жүктеме бар кезде электр құралының моторын тоқтатпаңыз.

• Электр құралдың моторы жұмыс істеп тұрғанда жаңқаларды немесе бөлшектерді ешқашан алмаңыз.

• Ақауларсыз қосалқы құралдарды пайдаланыңыз. Бұл электр құралмен жұмыс істеуді жеңілдетеді.

• Бұрғы дизайнын өзгерту және осы электр құралына арналмаған алынбалы саптамаларды және қосалқы құралдарды пайдалануға қатаң түрде тыйым салынады.

• Электр құралын пайдалану кезінде артық қысым түсірмеңіз. Бұл бұрғының тұрып қалуына және қозғалтқышқа артық жүктеме түсуіне әкелуі мүмкін.

• Бұрғылардың өңделетін материалда тұрып қалуына жол бермеңіз. Бұл орын алса, оларды электр құралының қозғалтқышы арқылы босатуға тырыспаңыз. Бұл электр құралын істен шығаруы мүмкін.

• Өңделетін материалда тұрып қалған бұрғыны балғаман немесе басқа заттармен ұрып шығаруға қатаң түрде тыйым салынады. Металл бөлшектері операторды да, маңайдағы адамдарды да жарақаттауы мүмкін.

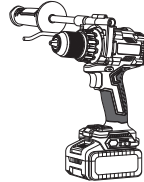
• Ұзақ пайдаланғанда электр құралының артық қызуына жол бермеңіз.

### 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



**Аккумуляторлы бұрғы / бұрауыш**  
**Сымсыз соққы бұрғысы / бұрауыш**  
Сұр түспен белгіленген аумақтар жұмсақ қабат (оқшауланған қабаты бар).



**Сериялық нөмір бар жапсырма:**  
СТ ... - үлгі;  
XX - өндіру күні;  
XXXXXXXX - сериялық нөмір.

Таңба	Мағына
	Щеткасыз қозғалтқыш.
	Қауіпсіздік техникасы туралы барлық нұсқаулармен және нұсқаулармен танысыңыз.
	Қорғағыш көзілдірікті киіңіз.
	Қорғағыш құлаққапты киіңіз.
	Шаңнан қорғайтын масканы киіңіз.
	Аккумуляторды 45°C-тан жоғары қыздырмаңыз. Оны тік күн сәулелерінің ұзақ әсерінен қорғаңыз.
	Аккумуляторды тұрмыстық қоқысқа лақтырмаңыз.
	Аккумуляторды отқа лақтырмаңыз.
	Аккумулятордың жаңбыр астына түсуіне жол бермеңіз.
	Батареяны зарядтау уақыты.
	Қозғалыс бағыты.
	Айналу бағыты.
	Бұғатталған.
	Бұғаттаудан шығарылған.
	Тыйым салынған әрекет.

Таңба	Мағына
	"Бұрау" режимі.
	"Бұрғылау" жұмыс режимі.
	"Соққымен бұрғылау" жұмыс режимі.
	Бұйым ЕО директиваларының негізгі талаптарына және Еуропалық Одақтың үйлестірілген стандарттарына сай екенін куәландыратын белгі.
	Назар аударыңыз. Маңызды ақпарат.
	Пайдалы ақпарат.
	Қорғағыш қолғапты киіңіз.
	Қадамсыз жылдамдықты реттеу.
	Электр құралды тұрмыстық қоқысқа лақтырмаңыз.

## Қозғалтқыш құралын қолдану салалары

Электр құралы ағаш, пластик және металл беттерде саңылауларды бұрғылау, сондай-ақ, оймалы бекемдеу элементтерін (бұрандалар, болттар, т.б.) бұрау және бұрап алу үшін арналған.

Бұл үлгілер кірпіш, цемент және басқа ұқсас материалдарды соққылап бұрғылауға мүмкіндік береді.

## Қозғалтқыш құралдың құрамдастары

- 1 Қосымша тұтқа \*
- 2 Тереңдік шектегіші \*

- 3 Кілтсіз патрон
- 4 ЖШД шамы
- 5 Батарея құлпы \*
- 6 Батареяны зарядтау күйін басқару түймесі \*
- 7 Батареяны зарядтау күйінің индикаторы \*
- 8 Қысу бұрандасы \*
- 9 Жылдамдық қадамдарын ауыстырып-қосқыш
- 10 Ауа алмасатын тесіктер
- 11 Режімдерді ауыстырып-қосқыш
- 12 Күш моментін реттеуші
- 13 Бау \*
- 14 Реверсивтік ауыстырып-қосқыш
- 15 Қосу / өшіру батырмасы
- 16 Батарея \*
- 17 Белдік қыстырғышы \*
- 18 Зарядтағыш \*
- 19 Бұрағыштың жүзі \*
- 20 Бұранда
- 21 Магниттік ұстағыш \*
- 22 Зарядтағыш жапсырмасы \*
- 23 Индикатор (қызыл) \*
- 24 Индикатор (жасыл) \*

\* Қосымша құрамдастар

Кейбір суреттелген немесе сипатталған құрамдастар стандарттық жабдықтау ретінде қосылмаған.

## Қозғалтқыш құралдың бөлшектерін орнату және жөнге салу

Кез келген шараларды орындамай тұрып, кері қосқышты 14 ортаға әкеліңіз.



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)

Жұмыс істеу кезінде қосымша тұтқаны 1 пайдалану ұсынылады. 1 көмекші тұтқасы пайдаланушыға ыңғайлы орналаса алады.

- 1 көмекші тұтқаны 1.1 сур. көрсетілгендей босатыңыз.
- 1 көмекші тұтқаны тиісті күйге орнатыңыз (1.2 сур. қараңыз).
- 1 көмекші тұтқаны 1.3 сур. көрсетілгендей етіп бекітіңіз.

Тереңдік шектегіші (2 сур. қараңыз)

Қажетті ұңғылау тереңдігін орнату үшін 2 тереңдік шектегішін қолданыңыз (2 сур. қараңыз).

- Қысқыш бұранданы 8 (2.1 сур. қараңыз) босатыңыз.
- Бұрғының шетін қабырғаға сәл тигізіңіз және тереңдік шектегіші 2 2.1 сур. көрсетілгендей қабырғаға тимегенше, оны жылжытыңыз.
- Қажет бұрғылау тереңдігін ("а" аралығы) орнату үшін тереңдік шектегішін 2 артқа қарай жылжытыңыз (2.2 сур. қараңыз).
- Қысқыш бұранданы 8 (2.1 сур. қараңыз) бекемдеп, саңылауды бұрғылаңыз (2.3 сур. қараңыз).

Жарақтарды орнату / ауыстыру (3-4 сур. қараңыз)



Ұзақ істегенде бұрғылар қызып кетуі мүмкін; оны шығару үшін қолғап қолданыңыз.

- Кілтсіз патронның тістерін 3 алдыңғы бөлігін 3-4 суретте көрсетілгендей бұрап ашыңыз.
- Жарақты орнатыңыз / ауыстырыңыз.
- Кілтсіз патронды 3 - 3-4 сур. көрсетілгендей жарақты еңкейтпей тартып қысыңыз.

Кілтсіз патронды орнату / шығару (5-8 сур. қараңыз)

- Кілтсіз патронды 3 орнату үшін, жұмыстарды 5-8 сур. көрсетілгендей жүйелі ретпен жасаңыз.
- Кілтсіз патронды 3 шығару үшін, жұмыстарды 5-8 сур. көрсетілгендей жүйелі ретпен жасаңыз.



Байқаңыз: Кілтсіз патронды 3 орнату / шығару кезінде, бұранда 20 сол жаққа қарай бұралатынын есте сақтаңыз.

Бұрағыштың жүзі / магниттік ұстағыш (9 сур. қараңыз)

Қысқа бұрағыштың жүзіне оны жақсылап бекіту үшін магниттік ұстағышты 21 қолданыңыз (9 сур. қараңыз).  
Магниттік ұстағыш 21 ұзартылған бұрағыш үшін 19 (әдейі бұрағыштарға арналып жасалған) керегі жоқ.

## Электр құралының батареясын зарядтау тәртібі

Қозғалтқыш құралды алғашқы рет іске қосу

Электр құрал зарядталмаған батареямен 16 қамтамасыз етіледі. Бірінші рет пайдалану алдында батареяны 16 толығымен зарядтау керек.

Зарядтау үдерісі (10-11 сур. қараңыз)

- Кері қосқышты 14 ортаға әкеліңіз.
- Батарея құлпын 5 басып, батареяны 16 алыңыз (10.1, 11.1 сур. қараңыз).
- Зарядтағышты 18 қуат кезіне жалғаңыз.
- Батареяны 16 зарядтағышқа 18 салыңыз (10.2, 11.2 сур. қараңыз).
- Зарядтаудан кейін зарядтағышты 18 қуат кезінен ажыратыңыз.

• Батареяны **16** зарядтағыштан **18** алып, батареяны **16** электр құралға бекітіңіз (10.3, 11.3 сур. қараңыз).

**Зарядтағыш индикаторлары (12-14 сур. қараңыз)**

**23** және **24** зарядтағыш индикаторлары батареяны **16** зарядтау үдерісі туралы хабарлайды. **23** және **24** индикаторларының сигналдары жапсырмада **22** көрсетілген (12-14 сур. қараңыз).

• 12.1, 13.1, 14.1 сур. - (жасыл индикатор **24** жанғанда бұл батареяның **16** зарядтау құралына **18** салынбағанын) - зарядтау құралының **18** қуат кезіне қосулы тұрғанын (зарядталуға дайын) білдіреді.

• 12.2, 13.2, 14.2 сур. - (жасыл индикатор **24** жыпылықтағанда бұл батареяның **16** зарядтау құралына **18** салынғанын) - батареяның **16** зарядталуын білдіреді.

• 12.3, 13.3, 14.3 сур. - (жасыл индикатор **24** жанғанда бұл батареяның **16** зарядтау құралына **18** салынғанын) - батареяның **16** толық зарядталғанын білдіреді.

• 12.4, 13.4, 14.4 сур. - (қызыл индикатор **23** жанғанда бұл батареяның **16** зарядтау құралына **18** салынғанын) - батареяның **16** зарядталуы сәйкес емес температураға байланысты тоқтатылғанын білдіреді. Температура деңгейі қалыпты мөнге жеткенде зарядталу жалғасады.

• 12.5, 13.5, 14.5 сур. - (қызыл индикатор **23** жыпылықтағанда бұл батареяның **16** зарядтау құралына **18** салынғанын) - батареяның **16** зарядталуы оның зақымдалуына байланысты тоқтатылғанын білдіреді. Ақаулы батареяны **16** ауыстырыңыз, оны қайта пайдалануға болмайды.



**Зарядтау барысында батарея 16 және зарядтағыш 18 қызады, бұл қалыпты үдеріс.**

## Қозғалтқыш құралды қосу / өшіру

Реверсивтік ауыстырып-қосқыш **14** ортада тұрмағанына көз жеткізіңіз, бұл қосу / ажырату қосқышты **15** құрсаулайды.

**Қосу:**

Қосу / ажырату қосқышты **15** басыңыз.

**Өшіру:**

Қосу / ажырату қосқышты **15** жіберіңіз.

## Қозғалтқыш құралдың дизайн мүмкіндіктері

### Батарея

Батарея **16** терең зарядсызданудан қауіпсіздік жүйесімен қорғалған. Толық зарядсыздану жағдайында электр құрал автоматты түрде өшеді. **Назар аударыңыз: қорғау жүйесі белсендірілген кезде электр құралды қосуға тырыспаңыз, батарея 16 зақымдалуы мүмкін.**

### Температурадан қорғау

Температурадан қорғау жүйесі артық жүктеме жағдайында, электр құралдың автоматты түрде

өшуіңге мүмкіндік береді. Бұл жүйе пайдалану жағдайларына сай болмаған жағдайда электр құралды қорғайды.

**Батарея зарядталу күйінің индикаторлары (15-16 сур. қараңыз)**

Түймені **6** басқанда индикаторлар **7** батарея зарядының күйін **16** көрсетеді (15-16 сур. қараңыз).

### ЖШД шамы

Қосу / өшіру қосқышын **15** басқанда, ЖШД шам **4** автоматты түрде қосылады. Бұл жұмыстарды жарық аз жағдайларда өткізуге мүмкіндік береді.

**Функцияларды ауыстырып-қосқышы (17 сур. қараңыз)**



**Жұмыс режимдерін ауыстырып-қосқыш қозғалтқыштың ажыратулы режимінде ғана жүзеге асырылады.**

**11 режимдерді ауыстырып-қосқышы аспаптың жұмыс режимдерін ауыстыруға арналған:**

**Бұрау** (17.1 сур. көрсетілген орынға функция қосқышын **11** орнатыңыз) - оймалы бекіту элементтерін бұрауға арналған. Бұл жұмыс режимінде 21 айналдыру мөндерінің бірін орнатуға болады.

**Бұрғылау** (11 функция қосқыштарын 17.2 суретінде көрсетілген күйлерге орнатыңыз) - ағашта, синтетикада, металда соғусыз бұрғылау.

**Соққымен бұрғылау** (11 функциялар ауыстырғышын 17.3 суретінде көрсетілген орындарға орнатыңыз) - таста, бетонда, табиғи таста соққымен бұрғылау.

### Күш моментін реттеуші

Реттеушіні **12** 21 күш моментінің мәнінің жасалып жатқан жұмысқа ең лайықты біреуін орнату үшін айналдырыңыз.



Реттеушіні **12** бұрғылау үшін "Бұрғылау" режиміне орнату ұсынылады.

### Жылдамдықты ретсіз лайықтау



Жылдамдықты қосу / ажырату қосқышты **15** басып 0-ден максималды мөнге дейін бақылауға болады. Ақырын басса ол аз айналады, сонда қозғалтқыш құрылғы ақырын қосылады.

### Жылдамдық қадамдарын ауыстырып - қосқыш



**Байқаңыз: минутына айналу күшін тек қозғалтқыш толығымен тоқтағанда ғана ауыстыруға болады.**

"L" берілісіне қою үшін, **9** қосқышын артқа жылжытыңыз. Бұл режим бұрандаларды бекіту үшін немесе диаметрі үлкен тесіктерді бұрғылау үшін қолданылады.

"N" берілісін таңдау үшін, **9** қосқышын алға жылжытыңыз. Бұл режим жылдам бұрғылау үшін немесе диаметрі кішкентай тесіктерді бұрғылау үшін қолданылады.

**Айналдыру бағытын ауыстыру (18 сур. қараңыз)**



**Айналдыру бағытын тек қозғалтқыш толығымен тоқтағанда ауыстырыңыз, әйтпесе ол қозғалтқыш құрылғының бұзылуына әкелуі мүмкін.**

**Сағат тілі жүрісі бойынша айналу** (бұрғылау, бұрандаларды бекіту) - реверсивтік ауыстырып-қосқышты **14** 18.1 сур. көрсетілгендей солға қарай жылжытыңыз.

**Сағат тілі жүрісіне қарсы айналу** (бұрандаларды бұрап шығару) - реверсивтік ауыстырып-қосқышты **14** 18.2 сур. көрсетілгендей оңға қарай жылжытыңыз.

**Білікті автоматты түрде құрсаулау**

Қосу / өшіру қосқышы **15** басылмаса, элеттр құралдың шпинделі құлыпталады. Бұл элеттр құралды кәдімгі бұрауыш ретінде пайдалануға мүмкіндік береді (мысалы, оны батарея заряды төмен болса, бұрандаларды немесе болттарды қолмен бекемдеу үшін пайдалануға болады).

**Жұмысты үзу**

Электр құралы өшірілгеннен кейін тежеуіш ажыратқышы шпиндельді дереу тоқтатады. Бұл болттарды және бұрандаларды артық бекемдеуді болдырмауға көмектеседі, әрі заттардың, бұрауыш биталарының және бекіту элементтері саңылауларының зақымдалуын болдырмайды.

**Щеткасыз қозғалтқыш**

Келесі артықшылықтарды беретін щеткасыз қозғалтқышы бар электр құрал (щеткалы қозғалтқышы бар электр құралымен салыстырғанда):

- тозатын бөліктері (көміртекті щеткалар, коммутатор) болмағандықтан, жоғары сенімділік;
- бір зарядтағы жұмыс уақытының артуы;
- шағын дизайн және жеңіл салмақ.

**Қозғалтыш құралды қолданубойынша ұсыныстар**

**Бұрғылау (19-21 сур. қараңыз)**

- 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 (19.1 сур. қараңыз).

- Ағашта тесік бұрғылаған кезде бұрғының шығу жерінде жарылыс пайда болмау үшін 19.2 сур. көрсетілген нұсқауларды орындаңыз.

- Қабырға немесе төбені бұрғылаған кезде шығатын шаңды азайту үшін 20 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 (21 сур. қараңыз).

**Соққымен бұрғылау**

Соққымен бұрғылау кезінде нәтиже электр құралға қолданылатын қысымға байланысты емес - мұны соғу механизмі дизайнындағы ерекшеліктер тудырады. Осы себепті электр құралға артық қысым қолданбау керек - бұл бұрғыны бұғаттауы және қозғалтқышқа артық жүктеме түсіруі мүмкін.

**Бұрандаларды бұрғылау (22 сур. қараңыз)**

- Бұрандаларды бекіту үшін және бұйым жарылып кетпеу үшін, алдымен диаметрі бұранданың диаметрі 2/3 бөлігіне тең тесікті бұрғылаңыз.
- Егер сіз бұйымдарды бір біріне бұрандалар арқылы қоссаңыз, оны мықтылап қосу үшін сур. көрсетілген әрекетті 22 жасаңыз.

**Қозғалтқыш құралды жөндеу / алдын алу шаралары**

**Кез келген шараларды орындамай тұрып, кері қосқышты 14 ортаға әкеліңіз.**

**Батареяны күту туралы нұсқаулық**

- Батарея **16** толығымен таусылмай тұрып уақтылы зарядтаңыз. Қуат төмен болса пайдалануды тоқтатыңыз және дереу зарядтаңыз.
- Батарея **16** толы кезде артық зарядтамаңыз, әйтпесе бұл қызмет көрсету уақытын қысқартады.
- Батареяны **16** 10°C - 40°C (50°F - 104°F) бөлме температурасында зарядтаңыз.
- Ұзақ уақыт бойы жұмыс істемесе, батареяны **16** алты ай сайын зарядтаңыз.
- Тозған батареяларды уақтылы ауыстырыңыз. Зарядтаудан кейін электр құралдың өнімділігінің төмендеуі немесе айтарлықтай қысқарақ жұмыс уақыты батарея **16** ескіргенін және ауыстыру қажеттілігін көрсетеді. Жұмыстар 0°C-тан төмен температурада орын алса, батарея **16** тезірек зарядсыздалуы мүмкін екенін ескеру керек.
- Пайдаланбастан ұзақ уақыт бойы сақтаған жағдайда батареяны **16** бөлме температурасында сақтау ұсынылады, оны 50%-ға дейін зарядтау керек.

## Қозғалтқыш құралды тазалау

Құрылғыны ұзақ уақыт қолданудың маңызды талабы - оны таза ұстау. Құрылғыны әрдайым сығылған ауамен ауа алмасатын тесіктерінен үрлеп тазартып тұрыңыз **10**.

## 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.crown-tools.com](http://www.crown-tools.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.

## Li-ion батареялары

Қамтылған Li-ion батареяларына қауіпті тауарлар заңнамасының талаптары қолданылады.

Пайдаланушы қосымша талаптарсыз батареяларды жолда тасымалдай алады. Үшінші тараптар тасымалдап жатқанда (мыс.: ауамен тасымалдау немесе экспедиторлық агенттігі) қаптамаға және жапсырмаларға қатысты арнайы талаптарды сақтау керек. Жөнелтіліп жатқан затты дайындау үшін қауіпті материал туралы маманнан кеңес алу қажет.

Батареяларды тек корпусы зақымдалмаған кезде жіберіңіз. Ашық түйіспелердің лентасын немесе маскасын алыңыз және батареяны қаптамада жылжыту мүмкін болмайтындай ораңыз. Сондай-ақ, егжей-тегжейлірек болуы мүмкін ұлттық ережелерді сақтаңыз.

## 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.

احرص على جعل مفتاح التبديل العكسي رقم 14 في المنتصف قبل القيام بأي إجراء.

### تعليمات صيانة البطارية

### نقل الأدوات الكهربائية

- يجب ألا يسقط أي شيء ميكانيكي على العبوة أثناء النقل مطلقاً.
- لا يجوز استخدام أي نوع من أنواع التقييدات التي تعمل وفق مبدأ تثبيت العبوة عند التفريغ / التحميل.

### بطاريات الليثيوم-أيون

- تخضع بطاريات الليثيوم-أيون المتضمنة لمتطلبات سن القوانين الخاصة بالبيضائع الخطرة. يمكن للمستخدم نقل البطاريات عن طريق البر دون المزيد من المتطلبات.
- وينبغي مراعاة المتطلبات الخاصة بالتغليف والتوسيم عند نقلها من قبل أطراف ثالثة (على سبيل المثال النقل الجوي أو وكالة الشحن). لتحضير العنصر المراد شحنه، يلزم استشارة خبير متخصص في المواد الخطرة.
- لا يتم التخلص من البطاريات إلا عند تلف المبيت. يُرجى تغطية أسطح التلامس المفتوحة أو لفها بشرط ووضع البطارية داخل حزمة بطارية تجعل من الصعب أن تتحرك داخل العبوة. يُرجى أيضاً مراعاة اللوائح المحلية الأكثر تفصيلاً.

- اشحن البطارية رقم 16 في الوقت المناسب قبل أن تفرغ تماماً. قم بإيقاف التشغيل على الفور عندما يكون التيار الكهربائي منخفضاً.
- لا تشحن البطارية رقم 16 عندما تكون مشحونة تماماً، وإلا سيؤدي ذلك إلى قصر عمر البطارية.
- اشحن البطارية رقم 16 في درجة حرارة غرفة من 10 درجات مئوية إلى 40 درجة مئوية (50 درجة فهرنهايت إلى 104 درجات فهرنهايت).
- اشحن البطارية رقم 16 كل ستة أشهر لمدة طويلة بدون تشغيل.
- استبدل البطاريات التالفة في الوقت المناسب. يشير تراجع الإنتاج أو فترة التشغيل القصيرة بشكل كبير للأداة الكهربائية بعد الشحن إلى تأثير البطارية رقم 16 بعامل الزمن والحاجة إلى استبدالها. ينبغي أن يؤخذ بعين الاعتبار أنه قد يتم تفريغ البطارية رقم 16 بسرعة أكبر إذا أجريت الأعمال في درجة حرارة أقل من 0 درجة مئوية.
- في حالة التخزين لفترة طويلة دون استخدام، من المستحسن تخزين البطارية رقم 16 في درجة حرارة الغرفة، وينبغي شحنها إلى 50%.

### 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 10.

### خدمة ما بعد البيع وخدمة التطبيق

- تجيب خدمة ما بعد البيع لدينا على جميع تساؤلاتك المتعلقة بصيانة المنتج الخاص بك وإصلاحه، بالإضافة إلى قطع الغيار. كما يمكنك أيضاً الحصول

### 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 كغنة من فئات إعادة التدوير. طبعت هذه التعليمات على ورق مُعاد تدويره ومُصنَّع بدون كلور.

إذا لم يتم الضغط على مفتاح التشغيل / الإيقاف 15، فإن دوران الأداة الكهربائية يكون مؤمناً وهذا يتيح استخدام الأداة كمفك عادي (على سبيل المثال يمكن استخدامه لإحكام مسامير أو براغي يدوية، إذا كانت البطارية منخفضة).

### التوقف عن العمل لأخذ راحة

اقطع التوقف المتقطع عن الدوران فوراً بعد إيقاف تشغيل الأداة. حيث يساعد ذلك على تجنب الإفراط في التشديد على البراغي والمسامير ويمنع تلف قطع العمل ولحم مفك البراغي وفتحات عناصر التثبيت.

### محرك بدون فرشاة

يتم تزويد أداة الطاقة بمحرك بدون فرشاة والذي يوفر الميزات التالية (مقارنةً بأداة الطاقة المزودة بمحرك ذي فرشاة):

- درجة عالية من الموثوقية بسبب نقص الأجزاء التالفة (فراشي كربونية، عاكس تيار كهربائي)؛
- وقت تشغيل زائد على شحن فردي؛
- تصميم محكم ووزن خفيف.

## توصيات بشأن تشغيل الأداة الكهربائية

### الثقب (انظر الشكل رقم 19-21)

- 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 19.1).
- لتجنب تقسيم السطح عند نقطة خروج لقمة الثقب عند ثقب فتحات في الخشب، اتبع التعليمات الموضحة في الشكل رقم 19.2.
- لتقليل الغبار الصادر عند ثقب فتحات في الجدران والأسقف، اتخذ الإجراءات المشار إليها في الشكل رقم 20.
- 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 وانقب بعده (انظر الشكل رقم 21). ابدأ عملية الثقب بسرعة منخفضة ثم قم بزيادتها كلما أصبحت الفتحة أعمق.

### مقناب بالطرق

أثناء الثقب بالطرق، لا تعتمد النتيجة على الضغط الذي تضغطه على الأداة الكهربائية - ولكنها تعتمد على الخصائص الموجودة في تصميم آلية الطرق. ولهذا السبب يجب عليك تجنب الضغط بشكل مفرط على الأداة الكهربائية - فمن الممكن أن يعمل ذلك على إعاقة المقناب وزيادة حمل المحرك.

### لولية البراغي (انظر الشكل رقم 22)

- لتثبيت البراغي بطريقة أسهل وللمنع تشقق قطع العمل، ينبغي أولاً ثقب فتحة ذات قطر يساوي 3/2 من قطر البرغي.
- في حال كنت تستعين بالبراغي لتوصيل قطع العمل، من أجل الحصول على وصلة متينة بدون حدوث شقوق أو تصدع أو ترفيد، فينبغي اتخاذ الإجراءات الموضحة في الشكل رقم 22.

يجب تغيير أوضاع التشغيل في وضع إيقاف تشغيل محرك الأداة فقط.



مفتاح الوظيفة رقم 11 مصمم لتبديل أوضاع تشغيل الأداة التالية:

التثبيت (ضبط مفتاح الوظيفة 11 في الموضع المشار إليه في الشكل 17.1) - التثبيت في عناصر الربط الملولبة. في وضع التشغيل هذا، من الممكن ضبط قيم العزم 21.

الثقب (اضبط مفتاح الوظيفة رقم 11 على الوضع الموضح في الشكل رقم 17.2) - الثقب بدون طرق في الخشب، أو المواد الصناعية، أو المعدن.

الثقب بالطرق (اضبط مفتاح الوظيفة رقم 11 على الوضع الموضح في الشكل رقم 17.3) - الثقب بالطرق في البناء، الخرسانة، الحجر الطبيعي.

### منظم عزم الدوران

يتم تدوير المنظم رقم 12 لضبط قيمة واحدة من قيم عزم الدوران رقم 21 المناسبة أكثر لتنفيذ العمل.

يُصح ضبط منظم عزم الدوران رقم 12 على الوضع "ثقب" لإجراء الثقب.



### ضبط السرعة غير المتدرجة

يتم التحكم في السرعة بداية من 0 وحتى أقصى حد عن طريق الضغط بقوة على مفتاح التشغيل / إيقاف التشغيل رقم 15. يؤدي الضغط برفق إلى حدوث دورانات منخفضة، مما يتيح التشغيل السلس للأداة الكهربائية.



### مفتاح اختيار السرعة التدريجية

تنبيه: يمكن للمعدّل سرعة الدورات في الدقيقة فقط بعد توقف المحرك تماماً.



من أجل وضع الترس "L"، حرّك المفتاح 9 إلى الخلف. يُستخدم هذا الوضع لتثبيت البراغي أو لثقب فتحة كبيرة القطر.

من أجل اختيار الترس "H"، حرّك المفتاح 9 إلى الأمام. يُستخدم هذا الوضع لسرعة ثقب الفتحات صغيرة القطر.

### تغيير الاتجاهات الدورانية (انظر الشكل رقم 18)

لا يتم تغيير اتجاه الدوران إلا بعد التوقف الكامل للمحرك، حيث قد يسبب التصرف خلاف ذلك تلف الأداة الكهربائية.



الدوران باتجاه حركة عقارب الساعة (الثقب وتثبيت البراغي) - حرّك المفتاح العكسي رقم 14 إلى اليسار كما هو موضح في الشكل رقم 18.1.

الدوران في عكس اتجاه حركة عقارب الساعة (فك البراغي) - حرّك المفتاح العكسي رقم 14 إلى اليمين كما هو موضح في الشكل رقم 18.2.



قد تصبح لقمة الثقب دافئة للغاية مع الاستخدام لفترات طويلة؛ لذا يُرجى استخدام قفازات لإزالتها.

- افتح فكوك مقبض اللقم رقم 3 بدون استخدام مفاتيح، مع تدوير الجزء الأمامي منه كما هو موضح في الشكل رقم 4-3.
- ركب/ استبدل الجزء الملحق.
- اربط المقبض 3 بدون استخدام مفاتيح مع عدم لف الجزء الملحق كما هو موضح في الشكل رقم 4-3.

### تركيب / فك مقبض اللقم بدون استخدام مفاتيح (انظر الشكل رقم 8-5)

- لتركيب مقبض اللقم رقم 3 بدون استخدام مفاتيح، يُرجى تنفيذ العمليات في مراحل متتالية كما هو موضح في الشكل رقم 8-5.
- لفك مقبض اللقم رقم 3 بدون استخدام مفاتيح، يُرجى تنفيذ العمليات في مراحل متتالية كما هو موضح في الشكل رقم 8-5.

انتبه: ضع في اعتبارك أنه في عملية تركيب / فك مقبض اللقم رقم 3 بدون استخدام مفاتيح، يحتوي البرغي رقم 20 على سن فلاقوظ على الجانب الأيسر.



### لقمة مفك براغي/ حامل مغناطيسي (انظر الشكل رقم 9)

- بالنسبة إلى لقم مفك البراغي القصيرة، استخدم الحامل المغناطيسي رقم 21 لتثبيتها بشكل موثوق به (انظر الشكل رقم 9).
- لا يلزم وجود الحامل المغناطيسي رقم 21 لتثبيت لقم مفك البراغي الطويلة رقم 19 (لا سيما تلك المصممة لمفكات البراغي).

## إجراء الشحن لبطارية الأداة الكهربائية

### التشغيل الأولي للأداة الكهربائية

يتم تزويد الأداة الكهربائية بالبطارية رقم 16 المشحونة جزئيًا. ينبغي شحن البطارية رقم 16 بالكامل قبل أول استخدام لها.

### عملية الشحن (انظر الشكل رقم 10-11)

- ضع المفتاح العكسي رقم 14 في المنتصف.
- اضغط على قفلي البطارية رقم 5 وقم بإزالة البطارية رقم 16 (انظر الشكل رقم 10.1، 11.1).
- صل الشاحن 18 بمزود الطاقة.
- قم بتوصيل البطارية رقم 16 بالشاحن رقم 18 (انظر الشكل 10.2، 11.2).
- أفضل الشاحن 18 من مزود الطاقة بعد الشحن.
- أزل البطارية 16 من الشاحن 18 وقم بتركيب البطارية 16 في أداة الطاقة (راجع الشكل 10.3، 11.3).

### مؤشرات الشحن (انظر الشكل رقم 14-12)

تشير مؤشرات الشاحن رقم 23 ورقم 24 إلى عملية شحن البطارية رقم 16 تظهر إشارات المؤشرات رقم 23 ورقم 24 على الملصق رقم 22 (انظر الشكل 14-12).

- الشكل 12.1، 13.1، 14.1 - (عندما يُضيء المؤشر 24 باللون

الأخضر، فهذا يعني أن البطارية 16 غير مُرغبة في الشاحن (18) - الشاحن 18 متصل بشبكة الكهرباء (جاهز للشحن).

• الشكل 12.2، 13.2، 14.2 - (عندما يُضيء المؤشر 24 باللون الأخضر، فهذا يعني أن البطارية 16 مُرغبة في الشاحن (18) - البطارية 16 وقيد الشحن.

• الشكل 12.3، 13.3، 14.3 - (عندما يُضيء المؤشر 24 باللون الأحمر، فهذا يعني أن البطارية 16 مُرغبة في الشاحن (18) - البطارية 16 مشحونة بالكامل.

• الشكل 12.4، 13.4، 14.4 - (عندما يُضيء المؤشر الأحمر 23، ويتم إدخال البطارية 16 في الشاحن (18) - يتم إنهاء عملية شحن البطارية 16 بسبب درجة الحرارة غير المناسبة. وعندما تكون ظروف درجة الحرارة طبيعية، ستستأنف عملية الشحن.

• الشكل 12.5، 13.5، 14.5 - (عندما يُضيء المؤشر 23 باللون الأحمر، فهذا يعني أن البطارية 16 مُرغبة في الشاحن (18) - يتم إنهاء عملية الشحن للبطارية 16 بسبب فشلها. استبدل البطارية المعطلة 16، ويحظر استخدامها مرة أخرى.

أثناء عملية الشحن، ترتفع درجة حرارة البطارية رقم 16 والشاحن رقم 18، وهي عملية طبيعية.



### تشغيل / إيقاف تشغيل الأداة الكهربائية

تأكد من أن مفتاح الانعكاس رقم 14 غير موجود في المنتصف، فهذا يؤدي إلى قفل مفتاح التشغيل / إيقاف التشغيل رقم 15.

#### التشغيل:

اضغط على مفتاح التشغيل / إيقاف التشغيل رقم 15.

#### إيقاف التشغيل:

حرر مفتاح التشغيل / إيقاف التشغيل رقم 15.

### مميزات تصميم الأداة الكهربائية

#### البطارية

البطارية رقم 16 مصممة بنظام الأمان ضد التفريغ التام وفي حالة التفريغ الكامل، يتم إيقاف تشغيل الأداة الكهربائية تلقائيًا. انتبه: لا تحاول تشغيل الأداة الكهربائية أثناء تفعيل نظام الحماية لأن ذلك قد يؤدي إلى تلف البطارية رقم 16.

#### حماية درجة الحرارة

يتيح نظام الحماية من درجة الحرارة التعطيل التلقائي للأداة الكهربائية في حالة الحمولة المفرطة. يضمن النظام حماية الأداة الكهربائية من التلف في حالة عدم الاتساق مع ظروف التشغيل.

### مؤشرات حالة شحن البطارية (انظر الشكل 15-16)

مع الضغط على الزر رقم 6 توضح المؤشرات رقم 7 حالة شحن البطارية رقم 16 (انظر الشكل 15-16).

#### مصباح LED

عند الضغط على مفتاح التشغيل / إيقاف التشغيل رقم 15، يضيء مصباح LED رقم 4 تلقائيًا مما يسمح بالقيام بالأعمال في ظروف الإضاءة المنخفضة.

12	منظّم عزم الدوران
13	حامل الحزام *
14	مفتاح دوّار
15	مفتاح التشغيل / إيقاف التشغيل
16	البطارية *
17	مشبك السير *
18	الشاحن *
19	لقمة مفك البراغي *
20	برغي
21	حامل مغناطيسي *
22	ملصق تسمية الشاحن *
23	مؤشر (أحمر) *
24	مؤشر (أخضر) *

\* أدوات إضافية اختيارية

ليست كل الملحقات التي تم توضيحها أو وصفها مُتضمنة كعرض قياسي.

## تركيب عناصر الأداة الكهربائية وضبطها

احرص على جعل مفتاح التبديل العكسي رقم 14 في المنتصف قبل القيام بأي إجراء.

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)

يوصى باستخدام المقبض الإضافي 1 عند التشغيل. قد يتم وضع المقبض الإضافي 1 حسب ما يراه المستخدم مريحًا.

- قم بفك المقبض الإضافي 1 كما هم موضح في الشكل 1.1.
- ضع المقبض الإضافي رقم 1 في الوضع المرغوب (انظر الشكل رقم 1.2).
- أحكم ربط المقبض الإضافي 1 كما هم موضح في الشكل 1.3.

عائق العمق (انظر الشكل رقم 2)

استخدم عائق العمق رقم 2 لتعيين عمق الثقب المطلوب (انظر الشكل رقم 2).

- لا تربط المسامير 8 بشدة (انظر الشكل 2.1).
- المس الجدار بنهاية لقمة الحفر وحرك أداة تحديد العمق 2 حتى تلمس نهاية الجدار، كما هو مبين في الشكل 2.1.
- قم بتحريك أداة تحديد العمق 2 مرة أخرى لضبط عمق الحفر المطلوب (المسافة "a") (انظر الشكل 2.2).
- أحكم ربط مسمار التثبيت 8 (انظر الشكل 2.1) وقم بعمل حفرة (انظر الشكل 2.3).

الرمز	المعنى
	وضع "أثر الثقب".
	توجد علامة تثبت أن هذا المنتج يتوافق مع المتطلبات الأساسية لتوجيهات الاتحاد الأوروبي، ومتناسب مع معايير الاتحاد الأوروبي.
	انتبه. مهم.
	معلومات مفيدة.
	احرص على ارتداء قفازات واقية.
	التحكم في السرعة غير المتدرجة.
	عدم التخلص من الأداة الكهربائية في حاوية النفايات المنزلية.

## تعيين الأداة الكهربائية

لقد تم تصميم تلك الأداة الكهربائية من أجل حفر ثقب في الخشب والبلاستيك والمعدن؛ وكذلك لربط وتثبيت عناصر الربط الملولبة (براغي، مسامير، إلخ).

تسمح هذه الطرز باستخدام مقاب الحفر في الطوب والأسمنت والمواد المشابهة.

## مكونات الأداة الكهربائية

- 1 مقبض إضافي \*
- 2 عائق العمق \*
- 3 مقبض لقم بلا مفتاح
- 4 مصباح مؤشر LED
- 5 قفل البطارية \*
- 6 زر التحكم في حالة شحن البطارية \*
- 7 مؤشرات حالة شحن البطارية \*
- 8 برغي تثبيت \*
- 9 مفتاح محدد السرعة مدرّج
- 10 فتحات التهوية
- 11 مفتاح الوظائف

المعنى	الرمز
ارتداء نظارات الحماية.	
ارتداء واقيات الأذن.	
احرص على ارتداء قناع الغبار.	
تجنب ارتفاع درجة حرارة البطارية لأكثر من 45 درجة مئوية. واحمها من التعرض لأشعة الشمس المباشرة لفترات طويلة.	
عدم التخلص من البطارية في حاوية النفايات المنزلية.	
عدم إلقاء البطارية في النار.	
حماية البطارية من المطر.	
مدة شحن البطارية.	
اتجاه الحركة.	
اتجاه الدوران.	
مؤمّن.	
غير مؤمّن.	
محظور.	
وضع "اللولبية"	
وضع "اللقب".	

الزائد للغاية للعدة الكهربائية أو التواء الملحق المركب على العدة الكهربائية أثناء التشغيل.

- إذا كان يمكن قطع أسلاك كهربائية مخفية أو خطوط كهرباء للعدة الكهربائية نفسها أثناء العمل، يجب إمساك مقبض معزول أثناء تشغيل العدة الكهربائية. عندما تكون العدة الكهربائية على اتصال مع خط مشحون، فإن الأجزاء المعدنية على العدة الكهربائية ستوصل الكهرباء وقد تتسبب في تلقي المشغل صدمة كهربائية.
- أثناء العمل، يجب أن تمسك بإحكام العدة الكهربائية والتأكد من الوقوف بحزم. يجب أن تمسك العدة الكهربائية بيديك.
- عند تشغيل العدة الكهربائية واستخدامها، يمكنك فقط الإمساك بموضع المفتاح في المقبض الرئيسي بدلاً من الأجزاء الأخرى.
- تجنب إيقاف محرك العدة الكهربائية عندما يكون محملاً.
- لا تزل أبداً أي شرائح أو شظايا عندما يكون محرك العدة الكهربائية يعمل.
- استخدم فقط ملحقات دون عيوب - ستجعل العمل مع العدة الكهربائية أسهل.
- يحظر بشكل صارم تعديل تصميم اللقمات واستخدام الفوهات القابلة للإزالة والملحقات غير المنشودة للعدة الكهربائية هذه.
- لا تستخدم ضغطاً مفرطاً عند تشغيل العدة الكهربائية - فقد يسبب انحناء المقاب وزيادة الحمل على المحرك.
- لا تسمح بانحناء اللقمات في المادة المعالجة. إذا حدث هذا، فلا تحررهم مستخدماً قوة محرك العدة الكهربائية. قد يتسبب هذا في إعطاب العدة الكهربائية.
- يحظر تماماً محاولة إخراج اللقمات المحشورة في المواد التي تتم معالجتها باستخدام مطرقة أو أشياء أخرى وهو أمر ممنوع منعاً باتاً - يمكن لشظايا معدنية أن تؤذي كلاً من المشغل والأفراد في جواره.
- تجنب الإفراط في سخونة العدة الكهربائية، عند استخدامها لمدة طويلة.

## الرموز المستخدمة في الدليل

تستخدم الرموز التالية في دليل التشغيل، يُرجى تذكّر معانيها. سيتم تفسير الصحيح للرموز الاستخدام الصحيح والأمن للآداة الكهربائية.

الرمز	المعنى
	مُثَقَّب / مفك براغي لاسلكي مُثَقَّب حفر بدون سلك / مفك البراغي الأجزاء المميزة باللون الرمادي - مقبض لين (ذو سطح معزول)
	ملصق الرقم التسلسلي: CT ... - الطراز؛ XX - تاريخ التصنيع؛ XXXXXXX - الرقم التسلسلي.
	محرك بدون فرشاة.
	احرص على قراءة كافة قواعد السلامة والإرشادات.



## تحذير قم بقراءة كافة تحذيرات السلامة وكافة التعليمات.

- احم شاحن البطارية من المطر والرطوبة. دخول المياه إلى شاحن البطارية يؤدي إلى زيادة خطر حدوث الصدمة الكهربائية.
- لا تشحن بطاريات أخرى. شاحن البطارية مناسب فقط لشحن بطاريات الليثيوم أيون ضمن نطاق الجهد المذكور. وخلاف ذلك سيتعرض إلى خطر الحريق والانفجار.
- حافظ على شاحن البطارية نظيفًا. قد يسبب التلوث خطر حدوث صدمة كهربائية.
- تحقق من شاحن البطارية والكابلات والمكونات في كل مرة قبل الاستخدام. لا تستخدم شاحن البطارية عندما يتم اكتشاف عيوب. لا تفتح شاحن البطارية بنفسك وأصلحه بواسطة موظفين مؤهلين فقط باستخدام قطع الغيار الأصلية. تؤدي أجهزة شحن البطاريات والكابلات والمقابس التالفة إلى زيادة خطر حدوث صدمة كهربائية.
- لا تشغل شاحن البطارية على الأسطح القابلة للاشتعال بسهولة (مثل الورق والمنسوجات وغيرها) أو في البيئات القابلة للاحتراق. هناك خطر حدوث حريق بسبب سخونة شاحن البطارية أثناء الشحن.

## الخدمة

- ينبغي صيانة عدتك الكهربائية بواسطة في إصلاح مؤهل باستخدام قطع الغيار المتطابقة فقط. سيضمن هذا أن أمان العدة الكهربائية قد تم ضمانه.
- اتبع تعليمات التشحيم وتغيير الملحقات.

## تحذيرات سلامة خاصة

- ارتد أدوات حماية الأذن عند استخدام مثقاب الحفر. فإن التعرض للضوضاء يمكن أن يسبب فقدان السمع.
- ملاحظة: ينطبق التحذير المذكور أعلاه على استخدام مثقاب الحفر فقط ويمكن إغفاله عند استخدام المثاقب الأخرى.
- استخدم المقبض (المقابض) الإضافي إذا كان مزودًا بالأداة. فإن فقدان التحكم قد يتسبب في الإصابة الشخصية.
- أمسك العدة الكهربائية بأسطح المقبض المعزولة عند أداء عملية قد تصل فيها ملحقات التقطع بأسلاك مخفية أو بالسلك الخاص بها. ملحقات التقطع المتصلة بسلك "به تيار" قد تجعل الأجزاء المعدنية المكشوفة للعدة الكهربائية "بها تيار" وقد تصيب المشغل بصدمة كهربائية.

## إرشادات السلامة أثناء تشغيل العدة الكهربائية

- ينبغي تثبيت قطعة العمل. يتم استخدام أجهزة ثابتة أو منجلة لربط الشغل، والذي سوف يكون أكثر أمانًا من إمساك قطعة الشغل بيدك.
- وبالنظر إلى أن الأسبستوس قد يسبب السرطان، لا يجوز معالجة المواد المحتوية على الأسبستوس.
- هذه العدة الكهربائية يمكن تركها فقط بعد أن تسكن أجزاء العدة الكهربائية تمامًا. قد يتم تثبيت ملحق على العدة الكهربائية أثناء العمل، مما قد يصعب من تحكمك في العدة الكهربائية.
- يجب استخدام كاشف مناسب للعثور على موقع أسلاك الكهرباء المخفية. أو يجب عليك الحصول على المعلومات ذات الصلة من وحدة إمدادات الطاقة المحلية. الحفر في الأسلاك الكهربائية سوف يسبب الحريق والصدمة الكهربائية. أنابيب الغاز التالفة سوف تسبب تنقيًا. إذا تقبث أنابيب المياه، فسوف تسبب ضررًا للممتلكات.
- في حالة تثبيت ملحق على العدة الكهربائية، يجب إيقاف تشغيل العدة الكهربائية والبقاء هادئًا. في ذلك الوقت، فإن العدة الكهربائية تنتج عزم دوران عاليًا للغاية مما يؤدي إلى شوط العودة. ومن المرجح أن يكون الملحق المركب على العدة الكهربائية ممطوطًا، على سبيل المثال: الشحن

- لا تستخدم العدة في حال تعذر تشغيل أو إيقاف تشغيل المفتاح. أي عدة كهربائية لا يمكن التحكم فيها بمفتاح تصير خطرة ويلزم إصلاحها.
  - قم بفصل القابس من مصدر الطاقة و/أو حرمة البطارية من العدة الكهربائية قبل عمل أي تعديلات أو تغيير الملحقات أو تخزين العدة الكهربائية. وتقلل تدابير السلامة الوقائية هذه من خطر بدء تشغيل العدة الكهربائية بطريق الخطأ.
  - خزن العدة الكهربائية عند عدم الاستخدام بعيدًا عن متناول الأطفال ولا تسمح للأشخاص الذين لا يأفون المعدة أو هذه التعليمات بتشغيل العدة الكهربائية. تكون العدة الكهربائية خطرة في أيدي المستخدمين غير المدربين.
  - قم بصيانة العدة الكهربائية. تحقق من وجود خطأ في محاذاة الأجزاء المتحركة أو ثني أو كسر بالأجزاء أو أي أوضاع أخرى من شأنها التأثير في تشغيل العدة الكهربائية. إذا تضررت العدة الكهربائية فيجب إصلاحها قبل الاستخدام. العديد من الحوادث ناجم عن سوء صيانة عدد كهربائية.
  - حافظ على عدد القطع حادة ونظيفة. إن عدد القطع التي يتم صيانتها بشكل صحيح مع حواف قطع حادة تكون أقل عرضة للانثناء ويسهل التحكم فيها.
  - استخدم العدة الكهربائية، والملحقات، واللفقات وغير ذلك فيما يتوافق مع هذه التعليمات، مع الوضع في الاعتبار ظروف العمل والأعمال المطلوب تحقيقها. قد يؤدي استخدام العدة الكهربائية للأغراض غير المخصصة لها إلى حدوث موقف خطير.
  - احتفظ بالمقابض وأسطح الإمساك جافة ونظيفة وخالية من الشحوم. المقابض الزلقة وأسطح الإمساك لا تسمح بالتعامل الآمن والتحكم في العدة في مواقف غير متوقعة.
  - لاحظ أنه عند تشغيل عدة كهربائية، يرجى الضغط على المقبض المساعد بشكل صحيح، وهو أمر مفيد عند التحكم في العدة الكهربائية. لذلك، يمكن أن يقلل التعامل السليم من خطر الحوادث أو الإصابات.
- ## استخدام بطارية العدة والعناية بها
- إعادة الشحن تكون فقط بواسطة الشاحن المحدد من قبل الشركة المصنعة. الشاحن الذي يناسب نوعًا معينًا من مجموعات البطاريات قد يتسبب في خطر نشوب حريق عند استخدامه مع مجموعة بطارية أخرى.
  - استخدم العدة الكهربائية مع مجموعات البطاريات المصممة خصيصًا لها فقط. استخدام أي مجموعات بطاريات أخرى قد ينشأ عنه إصابة أو حريق.
  - عندما تكون مجموعة البطاريات غير مستخدمة، احفظها بعيدًا عن الأشياء المعدنية الأخرى مثل مشابك الورق والمفاتيح والمسامير والبراغي أو الأشياء المعدنية الأخرى والتي يمكن أن توصل طرفًا بطرف آخر. تقصير أطراف البطارية معًا قد يتسبب في حروق أو حدوث حريق.
  - في ظروف سوء الاستعمال، قد يتسرب السائل من البطارية؛ فتجنب للمس. في حالة حدوث التلامس، قم بالشفط بالماء. في حالة ملامسة السائل للعين، اطلب المساعدة الطبية الإضافية. قد يتسبب السائل الذي يتسرب من البطارية في تهيجها أو حدوث حروق.
  - تجنب التشغيل غير المتعمد. تأكد من أن مفتاح التشغيل / إيقاف في وضع إيقاف التشغيل قبل إدخال مجموعة البطارية. حمل العدة الكهربائية مع وجود إصبعك على مفتاح التشغيل / إيقاف أو تركيب مجموعة بطارية في العدة الكهربائية بينما هي في وضع التشغيل يؤدي إلى احتمال وقوع حوادث.
  - لا تفتح البطارية. خطر على الدانرة.
  - في حالة الضرر والاستخدام غير السليم للبطارية، قد تنبعث أبخرة. عمل على توفير الهواء النقي وطلب المساعدة الطبية في حالة الشكاوى. يمكن للأبخرة أن تهيج الجهاز التنفسي.
  - عندما تكون البطارية معيبة، يمكن أن يهرب السائل ويتلامس مع المكونات المجاورة. افحص أي أجزاء معنية. نظف هذه الأجزاء أو استبدلها، عند الحاجة.
  - احم البطارية ضد الحرارة، وأيضًا ضد التعرض المستمر لأشعة الشمس والنار. هناك خطر الانفجار.



احرص دائماً على ارتداء أداة حماية الأذن إذا كان الضغط الصوتي يتجاوز 85 ديسيبل.

## CE\*\* إعلان المطابقة

تعلن تحت مسؤوليتنا وحدنا أن المنتج الموصوف ضمن "مواصفات الأداة الكهربائية" يتوافق مع كل الأحكام ذات الصلة بتوجيهات 2006/42/EC بما في ذلك التعديلات ويتوافق مع المعايير التالية:

EN 62841-1:2015  
EN 62841-2-1:2018  
EN 55014-1:2017  
EN 55014-2:2015

المدير العام

Wu Cunzhen

Wu Cunzhen

\*\* - بالنسبة إلى الأدوات الكهربائية ذات الجهد 220-240 فولت.

Merit Link International AG  
Stabio, Switzerland

تحذير - لتقليل خطر الإصابة، ينبغي أن يقرأ المستخدم دليل التعليمات!



## قواعد السلامة العامة

تحذير اقرأ جميع تحذيرات السلامة والتعليمات والرسوم التوضيحية والمواصفات المقدمة مع الأداة الكهربائية هذه. 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. 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 جيداً. 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 بعيداً أثناء تشغيل العدة الكهربائية. قد تتسبب الملييات في فقدانك للتركيز.

## السلامة الكهربائية

يجب أن تطابق قوايس العدة الكهربائية مع مأخذ التيار. لا تقم بتعديل القابيس بأي شكل. لا تستخدم مهايئ قوايس مع العدة الكهربائية المورضة (الموصولة بالأرض). تقلل القوايس غير المعدلة ومأخذ التيار المطابقة من خطر حدوث صدمة كهربائية.  
تجنب ملامسة الجسد للأسطح المورضة أو الموصولة بالأرض (مثل الأثاث والمباني والطناقات والثلاجات). هناك خطر متزايد من التعرض للصدمة الكهربائية إذا كان جسمك موزناً أو موصولاً بالأرض.

لا تعرض العدة الكهربائية لظروف الأمطار أو البلل. دخول المياه إلى العدة الكهربائية يزيد من خطر حدوث صدمة كهربائية.  
لا تسيء استخدام السلك. لا تستخدم السلك أبداً لحمل أو سحب أو فصل العدة الكهربائية. حافظ على السلك بعيداً عن الحرارة والزيوت والحواف الحادة والأجزاء المتحركة. استخدام 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 ويقلل من خطر التعرض للصدمة الكهربائية.  
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 التاريز (GFCI)" أو "قاطع دائرة التسريب الأرضي (ELCB)".  
تحذير! لا تلمس أبداً الأسطح المعدنية المكشوفة 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. عمل أدوات الحماية مثل القناع الواقي من الغبار أو أذنية الأمان المضادة للاهتزاز 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 و/أو حزمة البطارية، والانتقاط أو حمل العدة. حمل العدة الكهربائية مع وجود إصبعك في المفتاح أو تشغيل العدة 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 واحفظ بتوازتك 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 وقلعك 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 عمل واحد بإهمال إلى إصابة شديدة في لحظة من الثانية.  
تحذير! يمكن أن تنتج العدة الكهربائية حقلاً كهرومغناطيسياً أثناء التشغيل. قد يتداخل هذا الحقل في بعض الظروف مع العرسات الطبية النشطة أو السلبية. للحد من خطر الإصابة الخطيرة أو القاتلة، نوصي الأشخاص الذين لديهم عرسات طبية باستشارة الطبيب ومصنع العرسة الطبية قبل تشغيل العدة الكهربائية هذه.

## استخدام العدة الكهربائية والعناية بها

يحظر على الأشخاص ذوي القدرات النفسية أو العقلية أو الأطفال ذوي القدرات المنخفضة أن يشغلوا العدة الكهربائية، ما لم يتم الإشراف عليهم أو إرشادهم بشأن استخدام العدة الكهربائية بواسطة شخص مسؤول عن سلامتهم.  
لا تستخدم القوة المفرطة مع العدة. استخدم العدة الكهربائية الملائمة لغرضك. يؤدي استخدام العدة الكهربائية الصحيحة إلى إنجاز المهمة بشكل أفضل وأكثر أمناً في الأعمال المخصصة لها.



## تمیز کردن ابزار شارژی

سوراخ در نظر گرفته شده نوار چسب بچسبانید و بعد از آن دریل کنید (به شکل 21 مراجعه کنید). با سرعت کم شروع به دریل کردن کنید و وقتی به قسمت های عمیق تر می رسید سرعت را افزایش دهید.

یکی از شرایط لازم برای استفاده ایمن و طولانی مدت از ابزار شارژی این است که آن را تمیز نگه دارید. مرتب با جریان هوای فشرده از طریق شیارهای تهویه 10، ابزار را تمیز کنید.

## خدمات پس از فروش و خدمات کاربردی

## دریل ضربه ای

خدمات پس از فروش ما پاسخگوی سوالات شما درباره نگهداری و تعمیر محصول شما و همچنین قسمت های یدکی آن است. اطلاعات مربوط به مراکز سرویس، نمودارهای قطعات و قطعات یدکی را می توانید در این سایت ببابید: [www.crown-tools.com](http://www.crown-tools.com).

در طول دریل کردن ضربه ای، 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 می تواند باعث گیر کردن دریل و فشار بیش از حد روی موتور ابزار شود.

## پیدا کردن پیچ (به شکل 22 مراجعه کنید)

## حمل ابزارهای شارژی

- 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 منگنه بسته بندی شود، مجاز نیست.

• برای محکم کردن آسان تر پیچ و به منظور جلوگیری از ترک برداشتن قطعات کار، ابتدا سوراخی با قطر معادل 2/3 قطر پیچ ایجاد کنید.

• اگر با کمک پیچ قطعات کار را به هم وصل می کنید، به منظور دستیابی به مفصل های بادوام بدون ترک خوردگی، شکست یا لایه لایه شدن، کارهای نشان داده شده در شکل 22 را انجام دهید.

## باتری های لیتیم-یونی

باتری های لیتیم-یونی تحت شرایط قانون کالاهای خطرناک قرار می گیرند. کاربر می تواند بدون در نظر گرفتن شرایط دیگری، باتری ها را در جاده حمل کند. هنگام حمل توسط اشخاص ثالث (مثلاً حمل و نقل هوایی یا آژانس های ارسال کالا)، شرایط لازم ویژه ای درباره بسته بندی و برچسب گذاری باید رعایت شود. هنگام آماده سازی اقلام موردنظر جهت ارسال، مشورت با کارشناس برای مواد خطرناک الزامی است. تنها در صورتی که محفظه باتری سالم است آن را ارسال کنید. سطوح باز باتری را بپوشانید و باتری را به گونه بسته بندی کنید که امکان حرکت در بسته بندی برای آن وجود نداشته باشد. لطفاً همچنین در صورت به دیگر قوانین کشورتان در این خصوص توجه کنید.

## اقدامات پیشگیرانه / مراقبتی از ابزار شارژی

قبل از اجرای مراحل، سونیچ معکوس 14 را در وسط قرار دهید.

## دستورالعمل حفظ و نگهداری باتری

- قبل از تمام شدن شارژ باتری 16، به موقع آن را شارژ کنید. وقتی شارژ کافی نیست فوراً ابزار را خاموش کنید و آن را شارژ کنید.
- وقتی باتری 16 پر است بیش از حد آن را شارژ نکنید با این کار از عمر باتری کاسته می شود.
- باتری 16 را در دمای اتاق 10 تا 40 درجه سانتی گراد (50 تا 104 درجه فارنهایت) شارژ کنید.
- باتری 16 را هر 6 پس یک دوره طولانی عدم فعالیت دستگاه شارژ کنید.
- باتری های کهنه را به موقع تعویض کنید. کاهش تولید یا زمان کارکرد کوتاهتر ابزار شارژی پس از شارژ کردن نشان دهنده کهنه شدن باتری 16 است و باید باتری را تعویض کنید. این نکته را در نظر بگیرید که در صورت استفاده از ابزار در محیطی با دمای کمتر از 0 سانتی گراد، ممکن است شارژ باتری 16 سریع تر تخلیه شود. در صورتی که قرار است به مدت طولانی از دستگاه استفاده نکنید، توصیه می شود باتری 16 را در دمای اتاق نگه دارید، باتری باید تا 50 درصد شارژ شده باشد.

## محافظت از محیط زیست

به جای اینکه مواد خام را مثل زباله دور بیندازید، آن ها را بازیافت کنید.



ابزار شارژی، 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 می شوند. این دستورالعمل ها روی کاغذ بازیافت شده تولید شده بدون کالر چاپ می شوند.

سازنده حق ایجاد تغییرات احتمالی را برای خود محفوظ می داند.

برای انتخاب دنده "L"، سوییچ 9 را به سمت عقب حرکت دهید. از این حالت برای محکم کردن پیچ ها یا دریل کردن سوراخ با قطر زیاد استفاده می شود.

برای انتخاب دنده "H"، سوییچ 9 را به سمت جلو حرکت دهید. از حالت برای دریل کردن سریع سوراخ های دارای قطر های کوچک انجام می شود.

### تغییر جهت های چرخش (به شکل 18 مراجعه کنید)

فقط بعد از توقف کامل موتور، جهت چرخش را تغییر دهید وگرنه ممکن است به موتور دستگاه آسیب برسد.



چرخش به راست (دریل کردن، محکم کردن پیچ ها) - سوییچ معکوس 14 را به سمت چپ ببرید، به صورتی که در شکل 18.1 نشان داده شده است.

چرخش به چپ (باز کردن پیچ ها) - سوییچ معکوس 14 را به سمت راست ببرید، به صورتی که در شکل 18.2 نشان داده شده است.

### قفل خودکار محور چرخنده

اگر دکمه روشن / خاموش 15 فشار داده نشود، محور چرخنده ابزار برقی / شارژی قفل می شود، این قابلیت، امکان استفاده از ابزار برقی / شارژی را به عنوان یک پیچ گوشتی ساده فراهم می کند (برای مثال ابزار می تواند برای سفت کردن دستی پیچ ها یا مهره ها در صورتی که شارژ باتری کم باشد، بکار رود).

### قطع

شکستگی یا فرسودگی بلافاصله باعث توقف محور چرخنده ابزار برقی / شارژی پس از خاموش کردن ابزار می شود. با این کار از محکم شدن بیش از حد پیچ و مهره ها جلوگیری می شود و از آسیب رسیدن به قطعات، سرمه پیچ گوشتی و شیارهای محکم کننده اجزا ممانعت می کند.

### موتور بدون جاروبک

ابزار شارژی مجهز به موتور بدون جاروبک مزایای ذیل را به همراه دارد (در مقایسه با ابزار برقی که موتور جاروبک دار دارد):

- اطمینان بالا به دلیل نداشتن قطعات قابل استهلاک (جاروبک های کربنی، جابجاگر)؛
- افزایش زمان فعالیت پس از یک دوره شارژ؛
- طراحی فشرده و وزن سبک.

### توصیه هایی درباره عملکرد ابزار شارژی

#### دریل کردن (به شکل 21-19 مراجعه کنید)

- هنگام دریل کردن فلزات (به غیر از هنگام دریل کردن فلزات غیر آهنی و آلایژ های آن ها)، سرمته 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 تر ایجاد کنید سپس تا حد لازم قطر را بزرگ کنید (به شکل 19.1 مراجعه کنید).
- به منظور جلوگیری از شکافته شدن سطح در نقطه خروج سرمته دریل هنگام دریل کردن چوب، دستور العمل های نشان داده شده در شکل 19.2 را دنبال کنید.
- به منظور کاهش تولید گرد و غبار هنگام دریل کردن سوراخ در دیوار و سقف، اقدامات ذکر شده در شکل 20 را انجام دهید.
- هنگام سوراخ کردن کاشی های سرامیکی صیقلی، به منظور بهبود دقت قرارگیری در مرکز دریل و آسیب نرساندن به سطح صیقلی، روی مرکز

سیستم محافظت دما در صورت وجود بار بیش از حد، به طور خودکار ابزار شارژی را غیرفعال می کند. این سیستم محافظت، ابزار شارژی را در مقابل آسیب دیدن به دلیل عدم رعایت شرایط کارکرد ضمانت می کند.

### نشانه های وضعیت شارژ باتری (شکل 15-16 را ببینید)

با فشار دادن دکمه 6 نشانگرها 7 وضعیت شارژ باتری 16 را نشان می دهند (شکل 15-16 را ببینید).

### چراغ LED

وقتی سوییچ روشن / خاموش 15 فشار داده می شود، لامپ LED 4 به طور خودکار روشن می شود که کار در شرایط کم نور را امکان پذیر می کند.

### نقطه عمق (به شکل 17 مراجعه کنید)



جابجایی بین حالت های عملکردی باید زمانی که موتور در حالت خاموش است انجام شود.

سوییچ عملکرد 11 برای جابجایی بین حالت های عملکردی ابزار شارژی در نظر گرفته شده است:

پیچ کردن (سوییچ عملکرد 11 را در موقعیت مشخص شده در شکل 17.1 قرار دهید) - برای پیچ کردن بست های شیاردار. در این حالت عملکردی، می توان یک یاز 21 مقدار گشتاور را تنظیم کرد.

دریل کردن (سوییچ عملکرد 11 را در موقعیت نشان داده شده در شکل 17.2 تنظیم کنید) - دریل کردن غیرضربه ای چوب، مواد مصنوعی و فلزات.

دریل ضربه ای (سوییچ عملکرد 11 را در موقعیت نشان داده شده در شکل 17.3 تنظیم کنید) - دریل کردن مصالح بنایی، مواد بتونی، سنگ های طبیعی.

### تنظیم کننده گشتاور

به منظور تنظیم یکی 21 مقدار گشتاور که متناسب با کار موردنظر باشد، تنظیم کننده 12 را بچرخانید.



توصیه می شود برای دریل کردن، تنظیم کننده 12 گشتاور را در موقعیت "Drill" (دریل) قرار دهید.

### تنظیم سرعت غیرپله ای

با فشار دادن قوی سوییچ روشن / خاموش 15، 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.



### سوییچ انتخاب سرعت پله ای

توجه: فقط بعد از توقف کامل موتور می توان محدوده چرخش در دقیقه را تغییر داد.



- دسته اضافی 1 را به صورتی که در شکل 1.1 می بینید، باز کنید.
- دسته اضافی 1 را در موقعیت دلخواه فشار دهید (به شکل 1.2 مراجعه کنید).
- دسته اضافی 1 را به صورتی که در شکل 1.3 می بینید، محکم کنید.

### نقطه عمق (به شکل 2 مراجعه کنید)

برای تنظیم عمق دریل لازم، از نقطه عمق 2 استفاده کنید (به شکل 2 مراجعه کنید)

- پیچ بست 8 را شل کنید (به شکل 2.1 مراجعه کنید).
- انتهای سر دریل را روی دیوار قرار دهید و استوپ عمق 2 را به اندازه ای حرکت دهید که انتهای آن به دیوار برخورد کند (به صورتی که در شکل 2.1 نشان داده شده است).
- استوپ عمق 2 را عقب بکشید تا عمق دریل دلخواه (فاصله "a") ایجاد شود (به شکل 2.2 مراجعه کنید).
- پیچ بست 8 (به صورتی که در شکل 2.1) را محکم کنید و سوراخ را دریل کنید (به شکل 2.3 مراجعه کنید).

### نصب / تعویض لوازم جانبی (به شکل 3-4 مراجعه کنید)



سرمته دریل ممکن است در اثر استفاده طولانی مدت خیلی داغ شود؛ برای جدا کردن آن از دستکش استفاده کنید.

- با چرخش گیره های سه نظام بدون کلید 3 به سمت جلوی آن، به صورتی که در شکل 4-3 نشان داده شده است آن را باز کنید.
- نصب / تعویض لوازم جانبی
- سه نظام بدون کلید 3 را بدون مایل کردن وسیله جانبی به صورتی که در شکل 4-3 نشان داده شده است، محکم کنید.

### نصب / پیاده کردن سه نظام بدون کلید (به شکل 5-8 مراجعه کنید)

- برای نصب سه نظام بدون کلید 3، عملکردها را پشت سر هم به صورتی که در شکل 5-8 نشان داده شده است، انجام دهید.
- برای پیاده کردن سه نظام بدون کلید 3، عملکردها را پشت سر هم به صورتی که در شکل 5-8 نشان داده شده است، انجام دهید.

توجه: به خاطر داشته باشید که در مرحله نصب کردن / پیاده کردن سه نظام بدون کلید 3، پیچ 20 دارای یک شیر سمت چپ است.



### سرمته پیچ گوشتی / نگهدارنده مغناطیسی (به شکل 9 مراجعه کنید)

برای سرمته های پیچ گوشتی کوتاه از نگهدارنده مغناطیسی 21 جهت ثابت نگه داشتن مطمئن استفاده کنید (به شکل 9) مراجعه کنید. برای سرمته های پیچ گوشتی بلندتر 19 (که به ویژه برای پیچ گوشتی ارائه شده اند) لازم نیست از نگهدارنده مغناطیسی 21 استفاده کنید.

## ویژگی های طراحی ابزار شارژی

### باتری

- **روند شارژ کردن (به شکل 10-11 مراجعه کنید)**
- سونیچ معکوس 14 را در وسط قرار دهید.
- دو قفل باتری 5 و را فشار دهید و باتری 16 را بیرون بیاورید. (به شکل 10.1، 11.1 مراجعه کنید).
- شارژر 18 را به منبع برق وصل کنید.
- باتری 16 را درون شارژر 18 قرار دهید (تصویر 10.2، 11.2 را ببینید).
- شارژر 18 را پس از شارژ شدن از منبع برق بکشید.
- باتری 16 را از شارژر 18 جدا کنید و باتری 16 را در ابزار بادی سوار کنید (تصویر 10.3، 11.3 را ببینید).

### نشانه های شارژر (به شکل 12-14 مراجعه کنید)

- نشانگرهای شارژر 23 و 24 از فرایند شارژ باتری 16 خبر می دهند. سیگنال های نشانگرهای 23 و 24 روی برجست 22 نشان داده شده اند (شکل 12-14 را ببینید).
- شکل 12.1، 13.1، 14.1 - (نشانگر سبز رنگ 24 روشن است، باتری 16 درون شارژر 18 جایگذاری نشده است) - شارژر 18 به شبکه برق متصل است (آماده شارژ کردن).
- شکل 12.2، 13.2، 14.2 - (نشانگر سبز 24 چشمک می زند، باتری 16 درون شارژر 18 جایگذاری شده است) - باتری 16 در حال شارژ شدن است.
- شکل 12.3، 13.3، 14.3 - (نشانگر سبز 24 روشن است، باتری 16 درون شارژر 18 جایگذاری شده است) - باتری 16 به صورت کامل شارژ شده است.
- شکل 12.4، 13.4، 14.4 - (نشانگر قرمز 23 روشن است، باتری 16 درون شارژر 18 جایگذاری شده است) - فرایند شارژ باتری 16 به دلیل دمای نا مناسب پایان یافته است. وقتی شرایط دما به وضعیت نرمال برگردد، فرایند شارژ از سر گرفته می شود.
- شکل 12.5، 13.5، 14.5 - (نشانگر قرمز 23 چشمک می زند، باتری 16 درون شارژر 18 جایگذاری شده است) - فرایند شارژ باتری 16 به دلیل معیوب بودن باتری، پایان یافته است. باتری 16 معیوب را تعویض کنید، استفاده از آن ممنوع است.



در طی فرایند شارژ باتری 16، شارژر 18 داغ می شود این یک پدیده طبیعی است.

## روشن / خاموش کردن ابزار شارژی

مطمئن شوید که سونیچ معکوس 14 در مرکز قرار ندارد، قرار داشتن این سونیچ در مرکز عملکرد سونیچ روشن / خاموش 15 را مسدود می کند.

### روشن کردن:

سونیچ روشن / خاموش 15 را فشار دهید.

### خاموش کردن:

سونیچ روشن / خاموش 15 را رها کنید.

## روند شارژ باتری ابزار شارژی

### راه اندازی اولیه ابزار شارژی

ابزار شارژی با یک باتری 16 با شارژ جزئی ارائه می شود. قبل از اولین استفاده، باتری 16 باید کاملاً شارژ شود.

این مدل ها دریل کردن آجر، سیمان و مصالح مشابه را امکان پذیر می کند.

معنی

نماد



جهت چرخش.

## اجزای ابزار شارژی

1	دسته اضافی *	قفل.	
2	نقطه عمق *	قفل باز.	
3	سه نظام بدون کلید		
4	چراغ LED		
5	قفل باتری *	ممنوع.	
6	کلید کنترل حالت شارژ باتری *		
7	شاخص های حالت شارژ باتری *		
8	پیچ بست *	حالت "پیچ کردن".	
9	سونیچ انتخاب سرعت پله ای		
10	سوراخ های تهویه		
11	سونیچ عملکرد		
12	تنظیم کننده گشتاور	حالت "دریل کردن".	
13	تسمه مخصوص حمل *		
14	کلید معکوس		
15	کلید روشن / خاموش		
16	باتری *		
17	گیره کمری *	سونیچ "دریل ضربه ای"	
18	شارژر *		
19	سرمنه پیچ گوشتی *		
20	پیچ	علامتی که تأیید می کند این محصول مطابق با شرایط اساسی دستورالعمل های اتحادیه اروپا و استانداردهای هماهنگ اتحادیه اروپا است.	
21	نگهدارنده مغناطیسی *		
22	برچسب شارژر *		
23	شاخص (قرمز) *		
24	شاخص (سبز) *		

\* اضافی اختیاری

همه لوازم جانبی به تصویر کشیده شده و توضیح داده شده به عنوان تحویل کلای استاندارد در بسته محصول قرار دارند.

اطلاعات مفید.

## نصب و تنظیم اجزای ابزار شارژی

قبل از اجرای مراحل، سونیچ معکوس 14 را در وسط قرار دهید.

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)

از عینک ایمنی استفاده کنید.



کنترل سرعت غیرپله ای.



ابزار شارژی را به همراه زباله های خانگی دور نیندازید.



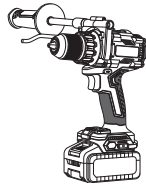
## کاربرد اختصاصی ابزار شارژی

این ابزار برقی/ شارژی برای سوراخ کردن چوب، پلاستیک و فلز و همچنین پیچ کردن و شل کردن قطعات چفت و بست کاری (پیچ ها، مهره ها و غیره) طراحی شده است.

## دستورالعمل های ایمنی حین کار با ابزار برقی/شارژی

نماد

معنی



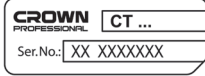
- قطعه ای که روی آن کار می کنید باید بسته شده باشد. برای بستن قطعه کاری از دستگاه ها و کمکی های ثابت استفاده کنید، که بسیار امن تر از حالتی است که قطعه را با دست نگه می دارید.
- از آنجا که پنبه نسوز ممکن است سرطان زا باشد، مواد حاوی پنبه نسوز نباید مورد پردازش قرار گیرند.
- فقط زمانی می توانید ابزار برقی/شارژی را زمین بگذارید که تمامی قطعات آن کاملاً ثابت شده باشند. لوازم جانبی روی ابزار برقی/شارژی ممکن است در حین کار گیر کرده باشند که در این صورت کنترل ابزار برای شما مشکل می شود.

برچسب شماره سریال:

CT ... - مدل؛

XX - تاریخ ساخت؛

XXXXXXX - شماره سریال.



موتور بدون جاروبک.



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.



از گرم کردن باتری بیش از 45 درجه سانتیگراد بپرهیزید. از ابزار در برابر قرار گرفتن طولانی مدت در نور مستقیم آفتاب محافظت کنید.



باتری را در ظرف زباله خانگی دور نیندازید.



باتری را به همراه زباله خانگی دور نیندازید.



باتری را در مقابل باران قرار ندهید.



زمان شارژ باتری.

## نمادهای مورد استفاده در این دفترچه راهنما



جهت حرکت.

- برای پیدا کردن محل کابل های برق پنهان از تشخیص دهنده مناسب استفاده کنید. یا باید اطلاعات مربوطه را از واحد منبع تغذیه محلی کسب کنید. دریل کاری روی کابل های برق باعث آتش سوزی و برق گرفتگی خواهد شد. آسیب زدن به لوله گاز باعث انفجار خواهد شد. اگر به لوله های آب آسیب وارد شود، به اموال آسیب وارد می شود.
- در صورتی که یکی از لوازم جانبی نصب شده روی ابزار گیر کند، باید خونسرد بمانید و ابزار برقی/شارژی را خاموش کنید. در این حالت ابزار برقی/شارژی گشتاور و اکنتشی بسیار بالایی تولید می کند که منجر به بازگشت ضربه شدیدی می شود. لوازم جانبی نصب شده روی ابزار برقی/شارژی در شرایط زیر احتمال گیر کردن دارند، برای مثال: در شرایط پرباری ابزار برقی/شارژی یا کج شدن وسیله جانبی نصب شده روی ابزار حین کار.
- اگر کابل های پنهان با سیم های برق خود ابزار برقی/شارژی در حین کار بریده شوند، شما باید برای کار با وسیله آن را از قسمت عایق بندی شده نگه دارید. اگر ابزار برقی/شارژی در تماس با سیم برق قرار گیرد، قسمت های فلزی روی ابزار برقی/شارژی الکتریسیته را منتقل کرده و ممکن است باعث برق گرفتگی کاربر شوند.
- در حین کار باید ابزار را محکم نگه دارید و مطمئن شوید که ثابت ایستاده اید. شما باید ابزار را با دست های خود نگه دارید.
- در هنگام استفاده و کار با ابزار، می توانید فقط سوییچ وضعیت دسته اصلی را به جای دیگر قطعات نگه دارید.
- از متوقف کردن موتور ابزار برقی/شارژی بعد از بارگیری خودداری کنید.

- هرگز هنگامی که موتور روشن است، قطعات یا اجزای ابزار را جدا نکنید.
- از لوازم جانبی بدون عیب استفاده کنید - این کار استفاده از ابزار برقی/شارژی را راحت تر می کند.
- ایجاد تغییرات در طراحی مته دریل و استفاده از مدخل ها و لوازم جدا شدنی که برای این محصول طراحی نشده است، اکیداً ممنوع است.
- هنگام استفاده از ابزار فشار اضافی به دستگاه وارد نکنید- این کار باعث گیر کردن دریل و تحمیل بار اضافی بر موتور می شود.
- اجازه ندهید دریل در داخل ماده مورد نظر گیر کند. در صورت بروز چنین شرایطی سعی در آزاد کردن موتور با استفاده از موتور ابزار برقی/شارژی نکنید. این کار وسیله را از کار خواهد انداخت.
- خارج کردن مته هایی را در ماده گیر کرده اند با استفاده از چکش یا سایر وسایل اکیداً ممنوع است- خرده های فلز ممکن است هم به کاربر و هم به افراد نزدیک آسیب برسانند.
- در صورت استفاده طولانی مدت از گرم شدن بیش از حد ابزار برقی/شارژی خودداری کنید.

- از روشن کردن اتفاقی اجتناب کنید. اطمینان حاصل کنید که قبل از اتصال پک باتری با ابزار، کلید روشن / خاموش در وضعیت خاموش باشد. حمل ابزار برقی/شارژی در حالی که انگشتان روی سوئیچ روشن/خاموش است، یا متصل کردن پک باتری به ابزار در حالت روشن ممکن است حادثه ساز باشد.
- باتری را باز نکنید. خطر شدت جریان برق وجود دارد.
- در صورت آسیب دیدگی و استفاده نادرست از باتری، بخاراتی ممکن است متصاعد شود. سریعاً به هوای آزاد بروید و در صورت ناراحتی از پزشک کمک بگیرید. بخارات ممکن است باعث التهاب دستگاه تنفسی شوند.
- اگر باتری معیوب باشد، مایع می تواند از آن خارج شده و با اجزای جانبی تماس پیدا کند. تمامی قطعات مربوطه را چک کنید. این اجزا را تمیز کنید یا در صورت لزوم تعویض نمایید.
- باتری را در مقابل حرارت، همچنین تشعشع مداوم آفتاب و آتش محافظت کنید. خطر انفجار وجود دارد.



هشدار! تمامی هشدارهای امنیتی و دستور العمل ها را مطالعه کنید.

- شارژر باتری را در مقابل باران و رطوبت حفظ کنید. نفوذ آب به داخل شارژر باتری خطر برق گرفتگی را افزایش می دهد.
- باتری های دیگر را شارژ نکنید. شارژر باتری فقط برای شارژ باتری های دارای یون لیتیم در محدوده ولتاژی فهرست شده مناسب است. هرگونه استفاده دیگر باعث آتش گرفتگی و انفجار خواهد شد.
- شارژر باتری را تمیز نگه دارید. آلودگی ممکن است خطر برق گرفتگی به دنبال داشته باشد.
- شارژر باتری، کابل و دو شاخه را هر بار قبل از استفاده چک کنید. اگر تشخیص دادید که شارژر معیوب است، از آن استفاده نکنید. خودتان شارژر باتری را باز نکنید و آن را جهت تعمیر فقط به پرسنل واجد شرایط که از قطعات یدکی اصلی استفاده می کنند، بسپارید. شارژرها، کابل ها و دو شاخه های آسیب دیده باعث افزایش خطر برق گرفتگی می شوند.
- هرگز از شارژر باتری روی سطوح قابل اشتعال (مثل کاغذ، پارچه و غیره) یا در محیط های قابل احتراق استفاده نکنید. خطر آتش سوزی به دلیل گرم شدن شارژر در هنگام شارژ وجود دارد.

#### 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 ضربه ای از محافظ گوش استفاده کنید. در معرض صدای بلند قرار گرفتن ممکن است باعث از دست دادن شنوایی شود.
- توجه: هشدار بالا فقط در مورد دریل ضربه ای کاربرد دارد و ممکن است در مورد دریل های دیگر غیر از دریل ضربه ای کارایی نداشته باشد.
- از دسته(های) کمکی در صورت ارائه به همراه محصول، استفاده کنید. از دست دادن کنترل منجر به آسیب به فرد می شود.
- 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 نگاه 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.

- 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 سوئیچ روشن و خاموش نمی توانید ابزار را خاموش یا روشن کنید، هرگز از ابزار استفاده نکنید. هر ابزاری را که نتوانید به وسیله سوئیچ 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 پک 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 دستورات عملی 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 برشی را تمیز و تیز نگه دارید. ابزارهای برشی 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 کاربری ابزار تناسب ندارد، می تواند خطرناک باشد.
- دستگیره ها و سطوح جاذب را خشک، تمیز و عاری از هرگونه روغن و چربی نگه دارید. دستگیره ها و سطوح جاذب لغزنده مانع کارکردن 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.

#### مراقبت و استفاده از باتری ابزار

- باتری را فقط با استفاده شارژر تعبیه شده همراه محصول شارژ کنید. شارژی که برای شارژ یک نوع پک باتری مناسب است، در صورتی که برای شارژ یک های دیگر مورد استفاده قرار گیرد، ممکن است باعث آتش سوزی شود.
- فقط با باتری های طراحی شده مخصوص ابزارهای برقی/شارژی، از آن استفاده کنید. استفاده از هر نوع پک باتری دیگر ممکن است خطر آسیب یا آتش سوزی داشته باشد.
- وقتی از یک باتری استفاده نمی کنید، آن را از دیگر اشیاء فلزی مثل گیره کاغذ، سکه، کلید، میخ، پیچ یا دیگر اشیاء فلزی کوچک که می توانند باعث اتصال یک پایانه به پایانه دیگر شوند، دور نگه دارید. اتصال پایانه های باتری ممکن است باعث سوختگی یا آتش سوزی شود.
- در صورت سوء استعمال، مداری باتری ممکن است از باتری بیرون بزند؛ از تماس مایع با بدن خودداری کنید. اگر به صورت اتفاقی تماس صورت گرفت، موضع را با آب بشویید. اگر مایع با چشم تماس پیدا کرد، به پزشک مراجعه کنید. مایع خارج شده از باتری ممکن است باعث التهاب یا سوختگی شود.



همیشه در صورتی که فشار صدا بیش از 85 dB(A) است، از تجهیزات محافظت از گوش استفاده کنید.

## CE\*\* اعلامیه تطابق

با مسئولیت خود اعلام می‌کنیم محصول توضیح داده شده در "مشخصات ابزار شارژی" با شرایط مربوط به دستورالعمل‌های 2006/42/EC، از جمله اصلاحات آن‌ها مطابقت داشته و از استانداردهای زیر تبعیت می‌کند:

EN 62841-1:2015

EN 62841-2-1:2018

EN 55014-1:2017

EN 55014-2:2015

Wu Cunzhen

Wu Cunzhen

مدیر عامل

\*\* برای ابزارهای قدرت با ولتاژ 220-240 ولت

Merit Link International AG  
Stabio, Switzerland



هشدار- برای کاهش خطر آسیب، کاربر باید دستورالعمل‌های زیر را مطالعه کند!

## قوانین ایمنی عمومی



هشدار تمامی هشدارهای ایمنی، تصاویر و مشخصات مربوط به این ابزار برقی شارژی را مطالعه کنید. عدم رعایت هشدارها و دستورالعمل‌ها ممکن است منجر به برق گرفتگی، آتش سوزی و/یا آسیب جدی شود.

تمامی هشدارها و دستورالعمل‌ها را برای مراجعات بعدی نگهداری کنید. واژه "ابزار برقی" در هشدارها به ابزار برقی (سیمی) متصل به برق شهری یا ابزار برقی (بی سیم) باتری خور اشاره می‌کند.

### امنیت منطقه کاری

- محل کار را تمیز و روشن نگه دارید. محیط‌های کاری به هم ریخته و تاریک حادثه ساز هستند.
- ابزارهای برقی را در محیط‌های قابل انفجار، مثلاً در حضور مایعات، گازها یا غبارهای قابل اشتعال راه اندازی نکنید. ابزارهای برقی/شارژی جرقه‌هایی تولید می‌کنند که ممکن است باعث آتش گرفتن غبارها یا گازها شوند.
- وقتی با این ابزار کار می‌کنید، از کودکان و تماشاگران بخواهید دور بایستند. عواملی که حواس شما را پرت می‌کنند، 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 دوشاخه را به هیچ صورت تغییر ندهید. هرگز از دوشاخه‌های آداپتور برای ابزارهای برقی/شارژی که متصل به زمین هستند، استفاده نکنید. دوشاخه‌های تغییر داده نشده و پریزهای متناسب با دوشاخه خطر برق گرفتگی را کاهش می‌دهند.
- از تماس بدنی با سطوح متصل به زمین مثل نوله‌ها، رادیاتورها، گاز

و یخچال اجتناب کنید. اگر بدن شما با زمین اتصال پیدا کند، خطر برق گرفتگی افزایش می‌یابد.

• ابزارهای برقی/شارژی را در معرض باران یا در محیط‌های مرطوب و خیس قرار ندهید. آبی که به داخل ابزار برقی/شارژی نفوذ می‌کند، خطر برق گرفتگی را افزایش می‌دهد.

• از سیم استفاده نامناسب نکنید. هرگز از کابل برای حمل، کشیدن، یا از پریز جدا کردن ابزار استفاده نکنید. کابل را از حرارت، روغن، لبه‌های تیز یا اجسام دارای حرکت، دور نگه دارید. کابل‌های خراب یا کابل‌هایی که در جایی گیر کرده‌اند، باعث افزایش خطر برق گرفتگی می‌شوند.

• وقتی از ابزار در محیط بیرون استفاده می‌کنید، از کابل اضافی مخصوص محیط بیرون استفاده کنید. استفاده از کابل مخصوص محیط بیرون خطر برق گرفتگی را کاهش می‌دهد.

• 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 می‌دهد. توجه! به جای واژه "کلید محافظ جان (RCD)" ممکن است از واژه‌های "قطع‌کننده مدار زمین مدار شکن (GFCI)" یا "قطع‌کننده مدار زمین نشت شکن (ELCB)" استفاده شود.

• هشدار! هرگز سطوح فلزی داخل جعبه نداده، محافظ و غیره را لمس نکنید، زیرا لمس کردن سطوح فلزی ممکن است با امواج الکترومغناطیسی تداخل ایجاد کند و در نتیجه موجب حادثه و جراحت شود.

### ایمنی فردی

• هوشیار باشید، همیشه مراقب آنچه انجام می‌دهید باشید و از عقل سلیم در حین کار بهره‌بردارید. 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 آسیب‌های فردی را کاهش می‌دهند.

• 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 سوئیچ در وضعیت خاموش قرار گرفته است. حمل ابزارهای برقی/شارژی در حالی که انگشت شما روی سوئیچ است یا به برق زدن وسایل برقی در حالی که روی وضعیت روشن قرار دارند، حادثه ساز است.

• هرگونه کلید 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 می‌شود.

• 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 موقعیت‌های غیر قابل پیش‌بینی می‌شود.

• لباس مناسب بپوشید. از پوشیدن لباس گشاد یا جواهرات خودداری کنید. موها، لباس و دستکش‌های خود را از قسمت‌های در حال حرکت دور نگه دارید. لباس گشاد، جواهرات یا موی بلند ممکن است در بین اجزای در حال حرکت گیر کنند.

• اگر دستگاه‌ها طوری ارائه شده‌اند که قابل اتصال به سیستم غبارگیر و امکانات جمع‌شونده 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 می‌دهد.

• 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 بی‌دقتی می‌تواند باعث آسیب جدی در کسری از ثانیه شود.

• هشدار! ابزارهای برقی/شارژی می‌توانند 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 می‌کنیم افراد دارای پروتزهای پزشکی قبل از کار با دستگاه‌ها یا پزشک خود و تولیدکننده پروتز مشورت کنند.

## مشخصات ابزار شارژی

CT21152HMX	CT21152HMX-4	CT21153HMX	CT21153HMX-4	ولتاژ اسمی
20	20	20	20	[ولت]
0-550 / 0-2200	0-550 / 0-2200	0-550 / 0-2200	0-550 / 0-2200	سرعت بدون بار [دنده یک "L" / دنده دو "H"]
0-8800/0-35200	0-8800/0-35200	0-8800/0-35200	0-8800/0-35200	مقدار ضربه [دنده یک "L" / دنده دو "H"]
70 / 160	70 / 160	70 / 160	70 / 160	حداکثر کشتاور (نرم/سخت)
—	Li-ion	—	Li-ion	نوع باتری
—	60	—	60	زمان شارژ باتری
—	4	—	4	ظرفیت باتری
1,5-13 1/16"-1/2"	1,5-13 1/16"-1/2"	1,5-13 1/16"-1/2"	1,5-13 1/16"-1/2"	محدوده محکم کردن سه نظام [میلی متر] [اینچ]
حداکثر قطر سوراخکاری:				
—	—	—	—	بتن - [میلی متر] [اینچ]
13 1/2"	13 1/2"	13 1/2"	13 1/2"	- فولاد [میلی متر] [اینچ]
150 5-58/64"	150 5-58/64"	150 5-58/64"	150 5-58/64"	- چوب [میلی متر] [اینچ]
—	—	—	—	فشار صدا [دسی بل (امپر)]
—	—	—	—	توان اکوستیک [دسی بل (امپر)]
—	—	—	—	لرزش سنگین [متر/مخزور ثانیه]

\* حداکثر ولتاژ باتری اولیه (اندازه گیری بدون بار کاری) 20 ولت است. ولتاژ اسمی 18 ولت است.







