

spit

330



SPIT SAS
150 route de Lyon
26500 Bourg-lès-Valence
FRANCE
www.spitpaslode.com

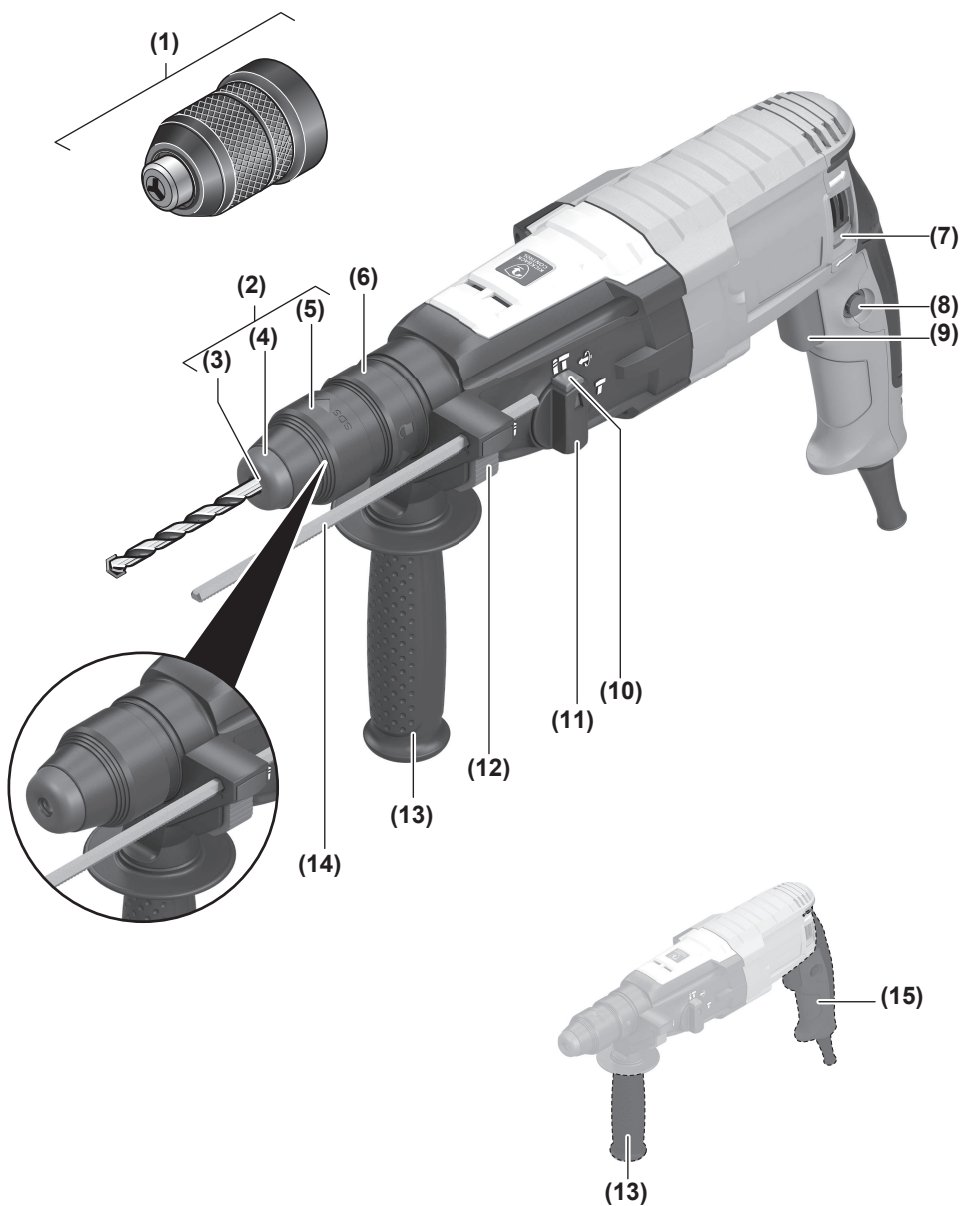
1 609 92A A2J (2024.10) PS / 98

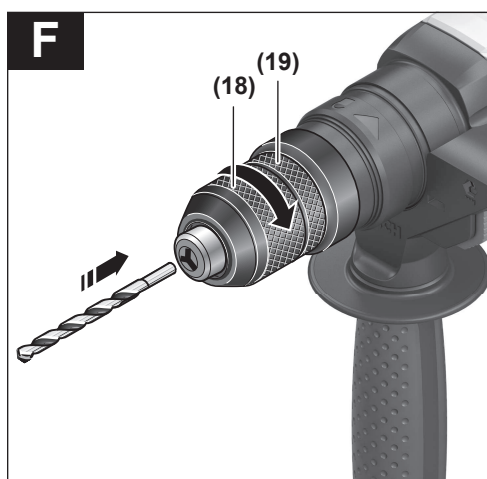
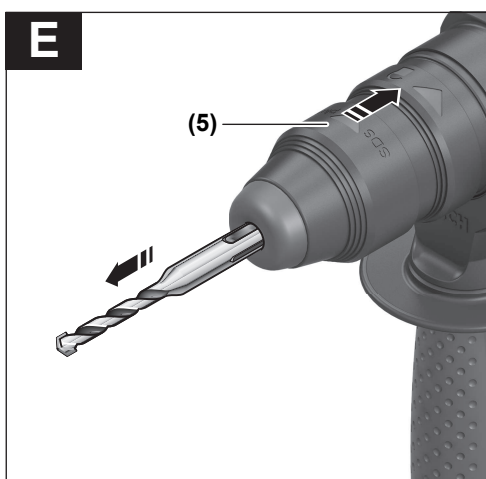
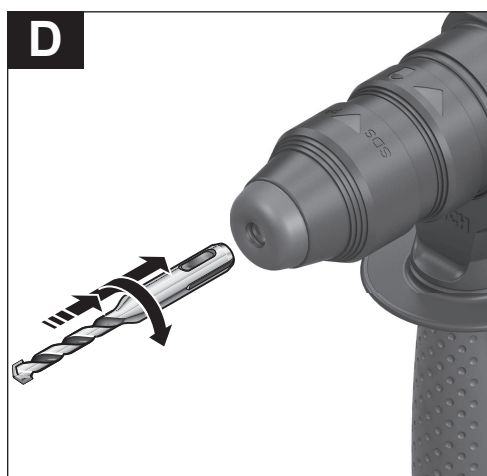
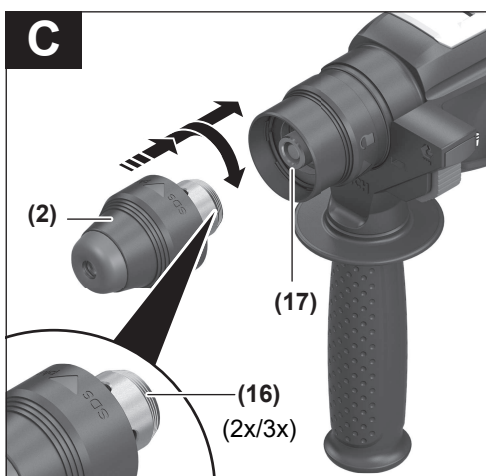
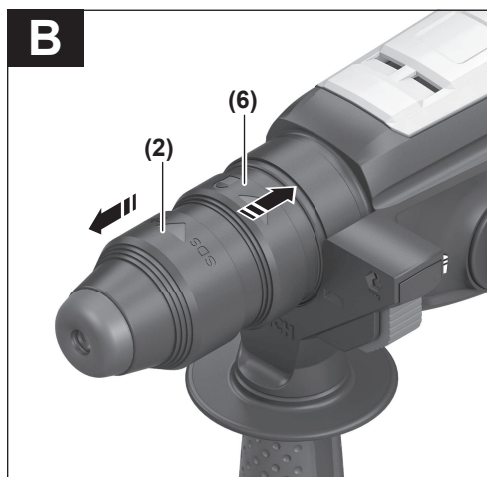
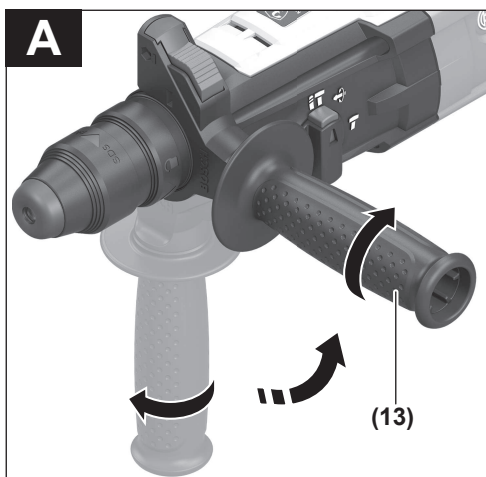


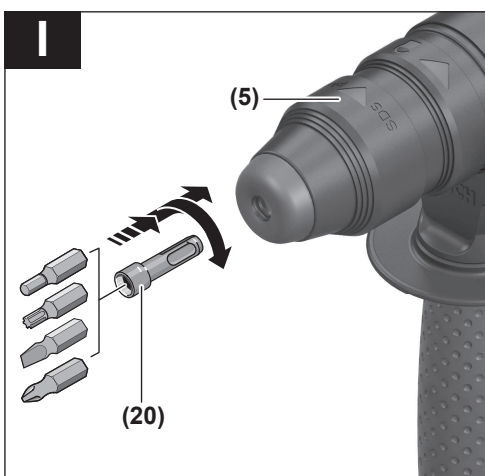
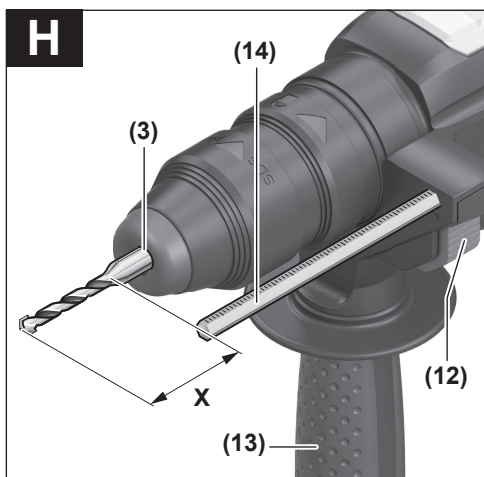
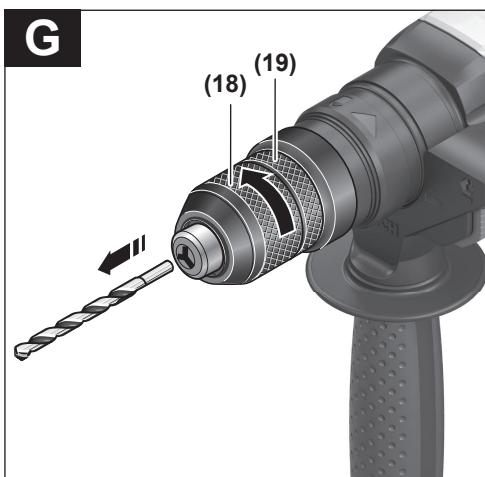
1 609 92A A2J

Deutsch	Seite	6
English	Page	14
Français	Page	21
Español	Página	28
Português.....	Página	35
Italiano.....	Pagina	42
Nederlands	Pagina	49
Dansk.....	Side	56
Suomi.....	Sivu	62
Ελληνικά.....	Σελίδα	68
Polski	Strona	76
Čeština	Stránka	84
عربي.....	الصفحة	90

€.....		I
--------	--	---







Sicherheitshinweise

Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge

⚠️ WARNUNG Lesen Sie alle Sicherheitshinweise, Anweisungen, Bebilderungen und technischen Daten, mit denen dieses Elektrowerkzeug versehen ist. Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und nachfolgenden Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.

Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

Der in den Sicherheitshinweisen verwendete Begriff „Elektrowerkzeug“ bezieht sich auf netzbetriebene Elektrowerkzeuge (mit Netzleitung) und auf akkubetriebene Elektrowerkzeuge (ohne Netzleitung).

Arbeitsplatzsicherheit

- ▶ **Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und gut beleuchtet.** Unordnung oder 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 den Staub oder die Dämpfe entzünden können.
- ▶ **Halten Sie Kinder und andere Personen während der Benutzung des Elektrowerkzeugs fern.** Bei Ablenkung können Sie die Kontrolle über das Elektrowerkzeug verlieren.

Elektrische Sicherheit

- ▶ **Der Anschlussstecker des Elektrowerkzeuges muss 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 verringern das Risiko eines elektrischen Schlages.
- ▶ **Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen wie von Rohren, Heizungen, Herden und Kühlschränken.** Es besteht ein erhöhtes Risiko durch elektrischen Schlag, wenn Ihr Körper geerdet ist.
- ▶ **Halten Sie Elektrowerkzeuge von Regen oder Nässe fern.** Das Eindringen von Wasser in ein Elektrowerkzeug erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.

- ▶ **Zweckentfremden Sie die Anschlussleitung nicht, um das Elektrowerkzeug zu tragen, aufzuhängen oder um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Halten Sie die Anschlussleitung fern von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder sich bewegenden Teilen.** Beschädigte oder verwickelte Anschlussleitungen erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.
- ▶ **Wenn Sie mit einem Elektrowerkzeug im Freien arbeiten, verwenden Sie nur Verlängerungskabel, die auch für den Außenbereich geeignet sind.** Die Anwendung einer für den Außenbereich geeigneten Verlängerungsleitung verringert das Risiko eines elektrischen Schlages.
- ▶ **Wenn der Betrieb des Elektrowerkzeuges in feuchter Umgebung nicht vermeidbar ist, verwenden Sie einen Fehlerstromschutzschalter.** Der Einsatz eines Fehlerstromschutzschalters vermindert das Risiko eines elektrischen Schlages.

Sicherheit von Personen

- ▶ **Seien Sie aufmerksam, achten Sie darauf, was Sie tun, und gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit mit einem Elektrowerkzeug. Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.** Ein Moment der Unachtsamkeit beim Gebrauch des Elektrowerkzeuges kann zu ernsthaften Verletzungen führen.
- ▶ **Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung und immer eine Schutzbrille.** Das Tragen persönlicher Schutzausrüstung, wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz, je nach Art und Einsatz des Elektrowerkzeuges, verringert das Risiko von Verletzungen.
- ▶ **Vermeiden Sie eine unbeabsichtigte Inbetriebnahme. Vergewissern Sie sich, dass das Elektrowerkzeug ausgeschaltet ist, bevor Sie es an die Stromversorgung und/oder den Akku anschließen, es aufnehmen oder tragen.** Wenn Sie beim Tragen des Elektrowerkzeuges den Finger am Schalter haben oder das Gerät eingeschaltet an die Stromversorgung anschließen, kann dies zu Unfällen führen.
- ▶ **Entfernen Sie Einstellwerkzeuge oder Schraubenschlüssel, bevor Sie das Elektrowerkzeug einschalten.** Ein Werkzeug oder Schlüssel, der sich in einem drehenden Geräteteil befindet, kann zu Verletzungen führen.
- ▶ **Vermeiden Sie eine abnormale Körperhaltung. 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 Sie **Haare und Kleidung fern von sich bewegenden Teilen.** Lockere Kleidung, Schmuck oder lange Haare können von sich bewegenden Teilen erfasst werden.
- **Wenn Staubabsaug- und -auffangeinrichtungen montiert werden können, sind diese anzuschließen und richtig zu verwenden.** Verwendung einer Staubabsaugung kann Gefährdungen durch Staub verringern.
- **Wiegen Sie sich nicht in falscher Sicherheit und setzen Sie sich nicht über die Sicherheitsregeln für Elektrowerkzeuge hinweg, auch wenn Sie nach vielfachem Gebrauch mit dem Elektrowerkzeug vertraut sind.** Achtloses Handeln kann binnen Sekundenbruchteilen zu schweren Verletzungen führen.

Verwendung und Behandlung des Elektrowerkzeugs

- **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 kein Elektrowerkzeug, dessen Schalter defekt ist.** Ein Elektrowerkzeug, das sich nicht mehr ein- oder ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.
- **Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose und/oder entfernen Sie einen abnehmbaren Akku, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen, Einsatzwerkzeugteile wechseln oder das Elektrowerkzeug weglegen.** Diese Vorichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Elektrowerkzeuges.
- **Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern auf.** Lassen Sie keine Personen das Elektrowerkzeug benutzen, die mit diesem nicht vertraut sind oder diese Anweisungen nicht gelesen haben. Elektrowerkzeuge sind gefährlich, wenn sie von unerfahrenen Personen benutzt werden.
- **Pflegen Sie Elektrowerkzeuge und Einsatzwerkzeug mit Sorgfalt.** Kontrollieren Sie, ob bewegliche Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, dass die Funktion des Elektrowerkzeuges beeinträchtigt ist. Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz des Gerätes reparieren. Viele Unfälle haben ihre Ursache in schlecht gewarteten Elektrowerkzeugen.
- **Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber.** Sorgfältig gepflegte Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten verklemmen sich weniger und sind leichter zu führen.
- **Verwenden Sie Elektrowerkzeug, Zubehör, Einsatzwerkzeuge usw. entsprechend diesen**

Anweisungen. Berücksichtigen Sie dabei die Arbeitsbedingungen und die auszuführende Tätigkeit. Der Gebrauch von Elektrowerkzeugen für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.

- **Halten Sie Griffe und Griffflächen trocken, sauber und frei von Öl und Fett.** Rutschige Griffe und Griffflächen erlauben keine sichere Bedienung und Kontrolle des Elektrowerkzeugs in unvorhergesehenen Situationen.

Service

- **Lassen Sie Ihr Elektrowerkzeug nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen reparieren.** Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Elektrowerkzeuges erhalten bleibt.

Sicherheitshinweise für Hämmer

Sicherheitshinweise für alle Arbeiten

- **Tragen Sie Gehörschutz.** Die Einwirkung von Lärm kann Hörverlust bewirken.
- **Benutzen Sie Zusatzgriffe, wenn diese mit dem Elektrowerkzeug mitgeliefert werden.** Der Verlust der Kontrolle kann zu Verletzungen führen.
- **Halten Sie das Elektrowerkzeug an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen das Bohrwerkzeug oder die Schrauben verborgene Stromleitungen oder das eigene Netzkabel treffen können.** Der Kontakt mit einer spannungsführenden Leitung kann auch metallene Geräteteile unter Spannung setzen und zu einem elektrischen Schlag führen.

Sicherheitshinweise bei Verwendung langer Bohrer mit Bohrhämmern

- **Beginnen Sie den Bohrvorgang immer mit niedriger Drehzahl und während das Bohrwerkzeug Kontakt mit dem Werkstück hat.** Bei höheren Drehzahlen kann sich der Bohrer leicht verbiegen, wenn er sich ohne Kontakt mit dem Werkstück frei drehen kann, und zu Verletzungen führen.
- **Üben Sie keinen übermäßigen Druck und nur in Längsrichtung zum Bohrwerkzeug aus.** Bohrer können sich verbiegen und dadurch brechen oder zu einem Verlust der Kontrolle und zu Verletzungen führen.

Zusätzliche Sicherheitshinweise

- **Schalten Sie das Elektrowerkzeug sofort aus, wenn das Einsatzwerkzeug blockiert. Seien Sie auf hohe Reaktionsmomente gefasst, die einen Rückschlag verursachen.** Das Einsatzwerkzeug blockiert, wenn das Elektrowerkzeug

überlastet wird oder es im zu bearbeitenden Werkstück verkantet.

- ▶ **Verwenden Sie geeignete Suchgeräte, um verborgene Versorgungsleitungen aufzuspüren, oder ziehen Sie die örtliche Versorgungsgesellschaft hinzu.** Kontakt mit Elektroleitungen kann zu Feuer und elektrischem Schlag führen. Beschädigung einer Gasleitung kann zur Explosion führen. Eindringen in eine Wasserleitung verursacht Sachbeschädigung oder kann einen elektrischen Schlag verursachen.
- ▶ **Warten Sie, bis das Elektrowerkzeug zum Stillstand gekommen ist, bevor Sie es ablegen.** Das Einsatzwerkzeug kann sich verhaken und zum Verlust der Kontrolle über das Elektrowerkzeug führen.
- ▶ **Sichern Sie das Werkstück.** Ein mit Spannvorrichtungen oder Schraubstock festgehaltenes Werkstück ist sicherer gehalten als mit Ihrer Hand.
- ▶ **Berühren Sie kurz nach dem Betrieb keine Einsatzwerkzeuge oder angrenzenden Gehäuseteile.** Diese können beim Betrieb sehr heiß werden und Verbrennungen verursachen.
- ▶ **Das Einsatzwerkzeug kann beim Bohren blockieren. Sorgen Sie für einen sicheren Stand und halten Sie das Elektrowerkzeug mit beiden Händen fest.** Sie können sonst die Kontrolle über das Elektrowerkzeug verlieren.
- ▶ **Seien Sie vorsichtig bei Abbrucharbeiten mit dem Meißel.** Herabfallende Bruchstücke des Abbruchmaterials können umstehende Personen oder Sie selber verletzen.

Produkt- und Leistungsbeschreibung



Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen. Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Ver-

letzungen verursachen.

Bitte beachten Sie die Abbildungen im vorderen Teil der Betriebsanleitung.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Elektrowerkzeug ist bestimmt zum Hammerbohren in Beton, Ziegel und Gestein sowie für leichte Meißelarbeiten. Es ist ebenso geeignet zum Bohren ohne Schlag in Holz, Metall, Keramik und Kunststoff. Elektrowerkzeuge mit elektronischer Regelung und Rechts-/Linkslauf sind auch geeignet zum Schrauben.

Abgebildete Komponenten

Die Nummerierung der abgebildeten Komponenten bezieht sich auf die Darstellung des Elektrowerkzeugs auf der Grafikseite.

- (1) Schnellspann-Wechselbohrfutter
- (2) SDS plus-Wechselbohrfutter
- (3) Werkzeugaufnahme SDS plus
- (4) Staubschutzkappe
- (5) Verriegelungshülse
- (6) Wechselbohrfutter-Verriegelungsring
- (7) Drehrichtungsumschalter
- (8) Feststelltaste für Ein-/Ausschalter
- (9) Ein-/Ausschalter
- (10) Entriegelungstaste für Schlag-/Drehstopp-Schalter
- (11) Schlag-/Drehstopp-Schalter
- (12) Taste für Tiefenanschlageinstellung
- (13) Zusatzgriff (isolierte Grifffläche)
- (14) Tiefenanschlag
- (15) Handgriff (isolierte Grifffläche)
- (16) Kennrillen
- (17) Bohrfutteraufnahme
- (18) Vordere Hülse des Schnellspann-Wechselbohrfutters
- (19) Haltering des Schnellspann-Wechselbohrfutters
- (20) Universalhalter mit SDS plus-Aufnahme-schaft^{a)}

a) Dieses Zubehör gehört nicht zum Standard-Lieferumfang.

Technische Daten

Bohrhammer		330
Sachnummer		054377
Drehzahlsteuerung		●
Rechts-/Linkslauf		●
Wechselbohrfutter		●
Nennaufnahmeleistung	W	850
Schlagzahl	min ⁻¹	0–4000
Nenndrehzahl	min ⁻¹	0–1300
Werkzeugaufnahme		SDS plus
Durchmesser Spindel-hals	mm	50
max. Bohrdurchmesser		
– Beton	mm	28
– Mauerwerk (mit Hohl-bohrkrone)	mm	68
– Stahl	mm	13
– Holz	mm	30

Bohrhammer		330
Gewicht ^{A)}	kg	3,1
Schutzklasse		□ / II

A) Gewicht ohne Netzanschlussleitung und ohne Netzstecker

Die Angaben gelten für eine Nennspannung [U] von 230 V. Bei abweichenden Spannungen und in länderspezifischen Ausführungen können diese Angaben variieren.

Geräusch-/Vibrationsinformation

Geräuschemissionswerte ermittelt entsprechend **EN 62841-2-6**.

Der A-bewertete Geräuschpegel des Elektrowerkzeugs beträgt typischerweise: Schalldruckpegel **92 dB(A)**; Schallleistungspegel **100 dB(A)**. Unsicherheit **K=3 dB**.

Gehörschutz tragen!

Schwingungsgesamtwerte a_h (Vektorsumme dreier Richtungen) und Unsicherheit **K** ermittelt entsprechend **EN 62841-2-6**:

Hammerbohren in Beton: $a_h=9,8 \text{ m/s}^2$, **K=1,5** m/s^2 ,

Meißeln: $a_h=7,6 \text{ m/s}^2$, **K=1,5** m/s^2 ,

Der in diesen Anweisungen angegebene Schwingungspegel und der Geräuschemissionswert sind entsprechend einem genormten Messverfahren gemessen worden und können für den Vergleich von Elektrowerkzeugen miteinander verwendet werden. Sie eignen sich auch für eine vorläufige Einschätzung der Schwingungs- und Geräuschemission.

Der angegebene Schwingungspegel und der Geräuschemissionswert repräsentieren die hauptsächlichen Anwendungen des Elektrowerkzeugs. Wenn allerdings das Elektrowerkzeug für andere Anwendungen, mit abweichenden Einsatzwerkzeugen oder ungenügender Wartung eingesetzt wird, können der Schwingungspegel und der Geräuschemissionswert abweichen. Dies kann die Schwingungs- und Geräuschemission über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich erhöhen.

Für eine genaue Abschätzung der Schwingungs- und Geräuschemissionen sollten auch die Zeiten berücksichtigt werden, in denen das Gerät abgeschaltet ist oder zwar läuft, aber nicht tatsächlich im Einsatz ist. Dies kann die Schwingungs- und Geräuschemissionen über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich reduzieren.

Legen Sie zusätzliche Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Bedieners vor der Wirkung von Schwingungen fest wie zum Beispiel: Wartung von Elektrowerkzeug und Einsatzwerkzeugen, Warmhalten der Hände, Organisation der Arbeitsabläufe.

Montage

- **Ziehen Sie vor allen Arbeiten am Elektrowerkzeug den Netzstecker aus der Steckdose.**

Zusatzgriff

- **Verwenden Sie Ihr Elektrowerkzeug nur mit dem Zusatzgriff (13).**
- **Achten Sie darauf, dass der Zusatzgriff immer fest angezogen ist.** Sie können beim Arbeiten sonst die Kontrolle über ihr Elektrowerkzeug verlieren.

Zusatzgriff schwenken (siehe Bild A)

Sie können den Zusatzgriff **(13)** beliebig schwenken, um eine sichere und ermüdungsarme Arbeitshaltung zu erreichen.

- Drehen Sie das untere Griffstück des Zusatzgriffs **(13)** entgegen dem Uhrzeigersinn und schwenken Sie den Zusatzgriff **(13)** in die gewünschte Position. Danach drehen Sie das untere Griffstück des Zusatzgriffs **(13)** im Uhrzeigersinn wieder fest. Achten Sie darauf, dass das Spannband des Zusatzgriffs in der dafür vorgesehenen Nut am Gehäuse liegt.

Bohrfutter und Werkzeuge auswählen

Zum Hammerbohren und Meißeln benötigen Sie SDS plus-Werkzeuge, die in das SDS plus-Bohrfutter eingesetzt werden.

Zum Bohren ohne Schlag in Holz, Metall, Keramik und Kunststoff sowie zum Schrauben werden Werkzeuge ohne SDS plus (z. B. Bohrer mit zylindrischem Schaft) verwendet. Für diese Werkzeuge benötigen Sie ein Schnellspannbohrfutter.

Bohrfutter wechseln

Wechselbohrfutter entnehmen (siehe Bild B)

- Ziehen Sie den Wechselbohrfutter-Verriegelungsring **(6)** nach hinten, halten Sie ihn in dieser Position fest und ziehen Sie das SDS plus-Wechselbohrfutter **(2)** bzw. das Schnellspann-Wechselbohrfutter **(1)** nach vorn ab.
- Schützen Sie das Wechselbohrfutter nach dem Abnehmen vor Verschmutzung.

Wechselbohrfutter einsetzen (siehe Bild C)

- **Verwenden Sie nur modellspezifische Originalausrüstung und achten Sie dabei auf die Anzahl der Kennrillen (16). Es sind nur Wechselbohrfutter mit zwei oder drei Kennrillen zulässig.** Wird ein für dieses Elektrowerkzeug nicht geeignetes Wechselbohrfutter verwendet, kann das Einsatzwerkzeug während des Betriebs herausfallen.

- Reinigen Sie das Wechselbohrfutter vor dem Einsetzen und fetten Sie das Einsteckende leicht ein.
- Umgreifen Sie das SDS plus-Wechselbohrfutter (2) bzw. das Schnellspann-Wechselbohrfutter (1) mit der ganzen Hand. Schieben Sie das Wechselbohrfutter drehend auf die Bohrfutteraufnahme (17), bis Sie ein deutliches Einrastgeräusch hören.
- Das Wechselbohrfutter verriegelt sich selbsttätig. Überprüfen Sie die Verriegelung durch Ziehen am Wechselbohrfutter.
- Setzen Sie das Schnellspann-Wechselbohrfutter (1) ein.
- Halten Sie den Haltering (19) des Schnellspann-Wechselbohrfutters fest. Öffnen Sie die Werkzeugaufnahme durch Drehen der vorderen Hülse (18) so weit, bis das Werkzeug eingesetzt werden kann. Halten Sie den Haltering (19) fest und drehen Sie die vordere Hülse (18) kräftig in Pfeilrichtung, bis deutliche Ratschengeräusche zu hören sind.
- Prüfen Sie den festen Sitz durch Ziehen am Werkzeug.

Werkzeugwechsel

Die Staubschutzkappe (4) verhindert weitgehend das Eindringen von Bohrstaub in die Werkzeugaufnahme während des Betriebes. Achten Sie beim Einsetzen des Werkzeuges darauf, dass die Staubschutzkappe (4) nicht beschädigt wird.

► **Eine beschädigte Staubschutzkappe ist sofort zu ersetzen. Es wird empfohlen, dies von einem Kundendienst vornehmen zu lassen.**

Werkzeugwechsel SDS plus

SDS plus-Einsatzwerkzeug einsetzen (siehe Bild D)

Mit dem SDS plus-Bohrfutter können Sie das Einsatzwerkzeug einfach und bequem ohne Verwendung zusätzlicher Werkzeuge wechseln.

- Setzen Sie das SDS plus-Wechselbohrfutter (2) ein.
- Reinigen Sie das Einsteckende des Einsatzwerkzeuges und fetten Sie es leicht ein.
- Setzen Sie das Einsatzwerkzeug drehend in die Werkzeugaufnahme ein, bis es selbsttätig verriegelt wird.
- Überprüfen Sie die Verriegelung durch Ziehen am Werkzeug.

Das SDS plus-Einsatzwerkzeug ist systembedingt frei beweglich. Dadurch entsteht beim Leerlauf eine Rundlaufabweichung. Dies hat keine Auswirkungen auf die Genauigkeit des Bohrlochs, da sich der Bohrer beim Bohren selbst zentriert.

SDS plus-Einsatzwerkzeug entnehmen (siehe Bild E)

- Schieben Sie die Verriegelungshülse (5) nach hinten und entnehmen Sie das Einsatzwerkzeug.

Werkzeugwechsel Schnellspann-Wechselbohrfutter

Einsatzwerkzeug einsetzen (siehe Bild F)

Hinweis: Verwenden Sie Werkzeuge ohne SDS plus nicht zum Hammerbohren oder Meißeln! Werkzeuge ohne SDS plus und ihr Bohrfutter werden beim Hammerbohren und Meißeln beschädigt.

Hinweis: Wurde die Werkzeugaufnahme bis zum Anschlag geöffnet, kann beim Zudrehen der Werkzeugaufnahme ein Ratschengeräusch zu hören sein und die Werkzeugaufnahme schließt sich nicht.

Drehen Sie in diesem Fall die vordere Hülse (18) einmal entgegen der Pfeilrichtung. Danach kann die Werkzeugaufnahme geschlossen werden.

- Drehen Sie den Schlag-/Drehstopp-Schalter (11) in die Position „Bohren“.

Einsatzwerkzeug entnehmen (siehe Bild G)

- Halten Sie den Haltering (19) des Schnellspann-Wechselbohrfutters fest. Öffnen Sie die Werkzeugaufnahme durch Drehen der vorderen Hülse (18) in Pfeilrichtung, bis das Werkzeug entnommen werden kann.

Staub-/Späneabsaugung

Stäube von Materialien wie bleihaltigem Anstrich, einigen Holzarten, Mineralien und Metall können gesundheitsschädlich sein. Berühren oder Einatmen der Stäube können allergische Reaktionen und/oder Atemwegserkrankungen des Benutzers oder in der Nähe befindlicher Personen hervorrufen.

Bestimmte Stäube wie Eichen- oder Buchenstaub gelten als krebserzeugend, besonders in Verbindung mit Zusatzstoffen zur Holzbehandlung (Chromat, Holzschutzmittel). Asbesthaltiges Material darf nur von Fachleuten bearbeitet werden.

- Benutzen Sie möglichst eine für das Material geeignete Staubabsaugung.
- Sorgen Sie für gute Belüftung des Arbeitsplatzes.
- Es wird empfohlen, eine Atemschutzmaske mit Filterklasse P2 zu tragen.

Beachten Sie in Ihrem Land gültige Vorschriften für die zu bearbeitenden Materialien.

► **Vermeiden Sie Staubansammlungen am Arbeitsplatz.** Stäube können sich leicht entzünden.

Betrieb

Inbetriebnahme

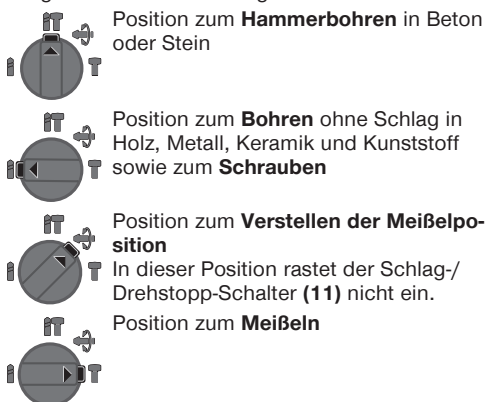
- **Beachten Sie die Netzspannung!** Die Spannung der Stromquelle muss mit den Angaben auf dem Typschild des Elektrowerkzeuges übereinstimmen.

Betriebsart einstellen

Mit dem Schlag-/Drehstopp-Schalter (11) wählen Sie die Betriebsart des Elektrowerkzeuges.

- Drücken Sie zum Wechsel der Betriebsart die Entriegelungstaste (10) und drehen Sie den Schlag-/Drehstopp-Schalter (11) in die gewünschte Position, bis er hörbar einrastet.

Hinweis: Ändern Sie die Betriebsart nur bei ausgeschaltetem Elektrowerkzeug! Das Elektrowerkzeug kann sonst beschädigt werden.



Drehrichtung einstellen

Mit dem Drehrichtungsumschalter (7) können Sie die Drehrichtung des Elektrowerkzeuges ändern. Bei gedrücktem Ein-/Ausschalter (9) ist dies jedoch nicht möglich.

- **Betätigen Sie den Drehrichtungsumschalter (7) nur bei Stillstand des Elektrowerkzeuges.**

Stellen Sie die Drehrichtung zum Hammerbohren, Bohren und Meißeln immer auf Rechtslauf.

- **Rechtslauf:** Drehen Sie den Drehrichtungsumschalter (7) beidseitig bis zum Anschlag in Position .
- **Linkslauf:** Drehen Sie den Drehrichtungsumschalter (7) beidseitig bis zum Anschlag in Position .

Ein-/Ausschalten

- Zum **Einschalten** des Elektrowerkzeuges drücken Sie den Ein-/Ausschalter (9).

- Zum **Arretieren** des Ein-/Ausschalters (9) halten Sie diesen gedrückt und drücken zusätzlich die Feststelltaste (8).
- Zum **Ausschalten** des Elektrowerkzeuges lassen Sie den Ein-/Ausschalter (9) los. Bei arretiertem Ein-/Ausschalter (9) drücken Sie diesen zuerst und lassen ihn danach los.

Drehzahl/Schlagzahl einstellen

Sie können die Drehzahl/Schlagzahl des eingeschalteten Elektrowerkzeuges stufenlos regulieren, je nachdem, wie weit Sie den Ein-/Ausschalter (9) eindrücken.

Leichter Druck auf den Ein-/Ausschalter (9) bewirkt eine niedrige Drehzahl/Schlagzahl. Mit zunehmendem Druck erhöht sich die Drehzahl/Schlagzahl.

Verändern der Meißelstellung

Sie können den Meißel in 36 Stellungen arretieren. Dadurch können Sie die jeweils optimale Arbeitsposition einnehmen.

- Setzen Sie den Meißel in die Werkzeugaufnahme ein.
- Drehen Sie den Schlag-/Drehstopp-Schalter (11) in die Position "Verstellen der Meißelposition".
- Drehen Sie das Einsatzwerkzeug in die gewünschte Meißelstellung.
- Drehen Sie den Schlag-/Drehstopp-Schalter (11) in die Position "Meißeln". Die Werkzeugaufnahme ist damit arretiert.
- Stellen Sie die Drehrichtung zum Meißeln auf Rechtslauf.

Arbeitshinweise

Bohrtiefe einstellen (siehe Bild H)

Mit dem Tiefenanschlag (14) kann die gewünschte Bohrtiefe X festgelegt werden.

- Drücken Sie die Taste für die Tiefenanschlageinstellung (12) und setzen Sie den Tiefenanschlag in den Zusatzgriff (13) ein. Die Riffelung am Tiefenanschlag (14) muss nach unten zeigen.
- Schieben Sie das SDS plus-Einsatzwerkzeug bis zum Anschlag in die Werkzeugaufnahme SDS plus (3). Die Beweglichkeit des SDS plus-Einsatzwerkzeuges kann sonst zu einer falschen Einstellung der Bohrtiefe führen.
- Ziehen Sie den Tiefenanschlag so weit heraus, dass der Abstand zwischen der Spitze des Bohrers und der Spitze des Tiefenanschlages der gewünschten Bohrtiefe X entspricht.

Schnellabschaltung (KickBack Control)



Die Schnellabschaltung (KickBack Control) bietet eine bessere Kontrolle über das Elektrowerkzeug und erhöht dadurch den Anwenderschutz, im Vergleich zu Elektrowerkzeugen ohne KickBack Control. Bei plötzlicher und unvorhersehbarer Rotation des Elektrowerkzeugs um die Bohrerachse schaltet das Elektrowerkzeug ab.

- Zur **Wiederinbetriebnahme** lassen Sie den Ein-/Ausschalter **(9)** los und betätigen ihn anschließend zweimal.

Schrauberbits einsetzen (siehe Bild I)

- **Setzen Sie das Elektrowerkzeug nur ausgeschaltet auf die Mutter/Schraube auf.** Sich drehende Einsatzwerkzeuge können abrutschen.

Zur Verwendung von Schrauberbits benötigen Sie einen Universalhalter **(20)** mit SDS plus-Aufnahme.

- Reinigen Sie das Einsteckende des Aufnahmeschaftes und fetten Sie es leicht ein.
- Setzen Sie den Universalhalter drehend in die Werkzeugaufnahme ein, bis er selbsttätig verriegelt wird.
- Prüfen Sie die Verriegelung durch Ziehen am Universalhalter.
- Setzen Sie einen Schrauberbit in den Universalhalter. Verwenden Sie nur zum Schraubenkopf passende Schrauberbits.
- Zum Entnehmen des Universalhalters schieben Sie die Verriegelungshülse **(5)** nach hinten und entnehmen den Universalhalter **(20)** aus der Werkzeugaufnahme.

Wartung und Service

Wartung und Reinigung

- **Ziehen Sie vor allen Arbeiten am Elektrowerkzeug den Netzstecker aus der Steckdose.**
- **Halten Sie das Elektrowerkzeug und die Lüftungsschlitze sauber, um gut und sicher zu arbeiten.**

Wenn ein Ersatz der Anschlussleitung erforderlich ist, dann ist dies von **SPIT** oder einer autorisierten Kundendienststelle für **SPIT**-Elektrowerkzeuge auszuführen, um Sicherheitsgefährdungen zu vermeiden.

- **Eine beschädigte Staubschutzkappe ist sofort zu ersetzen. Es wird empfohlen, dies von einem Kundendienst vornehmen zu lassen.**
- Säubern Sie die Werkzeugaufnahme **(3)** nach jedem Gebrauch.

Kundendienst

Der Kundendienst beantwortet Ihre Fragen zu Reparatur und Wartung Ihres Produkts sowie zu Ersatzteilen. Explosionszeichnungen und Informationen zu Ersatzteilen finden Sie auch unter:

www.spitpaslode.com

Entsorgung

Elektrowerkzeuge, Zubehör und Verpackungen sollen einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.



Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll!

Nur für EU-Länder:

Nicht mehr gebrauchsfähige Elektrowerkzeuge müssen getrennt entsorgt werden. Nutzen Sie die vorgesehenen Sammelsysteme.

Bei unsachgemäßer Entsorgung können Elektro- und Elektronik-Altgeräte aufgrund des möglichen Vorhandenseins gefährlicher Stoffe schädliche Auswirkungen auf die Umwelt und die menschliche Gesundheit haben.

Nur für Deutschland:

Informationen zur Rücknahme von Elektro-Altgeräten für private Haushalte

Wie im Folgenden näher beschrieben, sind bestimmte Vertreiber zur unentgeltlichen Rücknahme von Altgeräten verpflichtet.

Vertreiber mit einer Verkaufsfläche für Elektro- und Elektronikgeräte von mindestens 400 m² sowie Vertreiber von Lebensmitteln mit einer Gesamtverkaufsfläche von mindestens 800 m², die mehrmals im Kalenderjahr oder dauerhaft Elektro- und Elektronikgeräte anbieten und auf dem Markt bereitstellen, sind verpflichtet,

1. bei der Abgabe eines neuen Elektro- oder Elektronikgeräts an einen Endnutzer ein Altgerät des Endnutzers der gleichen Geräteart, das im Wesentlichen die gleichen Funktionen wie das neue Gerät erfüllt, am Ort der Abgabe oder in unmittelbarer Nähe hierzu unentgeltlich zurückzunehmen; Ort der Abgabe ist auch der private Haushalt, sofern dort durch Auslieferung die Abgabe erfolgt: In diesem Fall ist die Abholung des Altgeräts für den Endnutzer unentgeltlich; und
2. auf Verlangen des Endnutzers Altgeräte, die in keiner äußeren Abmessung größer als 25 cm sind, im Einzelhandelsgeschäft oder in unmittelbarer Nähe hierzu unentgeltlich zurückzunehmen; die Rücknahme darf nicht an den

Kauf eines Elektro- oder Elektronikgerätes geknüpft werden und ist auf drei Altgeräte pro Geräteart beschränkt.

Der Vertreiber hat beim Abschluss des Kaufvertrags für das neue Elektro- oder Elektronikgerät den Endnutzer über die Möglichkeit zur unentgeltlichen Rückgabe bzw. Abholung des Altgeräts zu informieren und den Endnutzer nach seiner Absicht zu befragen, ob bei der Auslieferung des neuen Geräts ein Altgerät zurückgegeben wird.

Dies gilt auch bei Vertrieb unter Verwendung von Fernkommunikationsmitteln, wenn die Lager- und Versandflächen für Elektro- und Elektronikgeräte mindestens 400 m² betragen oder die gesamten Lager- und Versandflächen mindestens 800 m² betragen, wobei die unentgeltliche Abholung auf Elektro- und Elektronikgeräte der Kategorien 1 (Wärmeüberträger), 2 (Bildschirmgeräte) und 4 (Großgeräte mit mindestens einer äußeren Abmessung über 50 cm) beschränkt ist. Für alle übrigen Elektro- und Elektronikgeräte muss der Vertreiber geeignete Rückgabemöglichkeiten in zumutbarer Entfernung zum jeweiligen Endnutzer gewährleisten; das gilt auch für Altgeräte, die in keiner äußeren Abmessung größer als 25 cm sind, die der Endnutzer zurückgeben will, ohne ein neues Gerät zu kaufen.

English

Safety Instructions

General Power Tool Safety Warnings

⚠ WARNING Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool. Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury. **Save all warnings and instructions for future reference.**

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

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.

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 a 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 and clothing 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.

Power tool use and care

- ▶ **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 remove the battery pack, if detachable, from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety meas-

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

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.

Hammer Safety Warnings

Safety instructions for all operations

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

Safety instructions when using long drill bits with rotary hammers

- ▶ **Always start drilling at low speed and with the bit tip in contact with the workpiece.** At higher speeds, the bit is likely to bend if allowed to rotate freely without contacting the workpiece, resulting in personal injury.

- ▶ **Apply pressure only in direct line with the bit and do not apply excessive pressure.** Bits can bend, causing breakage or loss of control, resulting in personal injury.

Additional Safety Information

- ▶ **Switch the power tool off immediately if the application tool becomes blocked. Be prepared for high torque reactions which cause kickback.** The application tool becomes blocked when it becomes jammed in the workpiece or when the power tool becomes overloaded.
- ▶ **Use suitable detectors to determine if utility lines are hidden in the work area or call the local utility company for assistance.** Contact with electric lines can lead to fire and electric shock. Damaging a gas line can lead to explosion. Penetrating a water line causes property damage or may cause an electric shock.
- ▶ **Always wait until the power tool has come to a complete stop before placing it down.** The application tool can jam and cause you to lose control of the power tool.
- ▶ **Secure the workpiece.** A workpiece clamped with clamping devices or in a vice is held more secure than by hand.
- ▶ **Products sold in GB only:**
Your product is fitted with an BS 1363/A approved electric plug with internal fuse (ASTA approved to BS 1362).
If the plug is not suitable for your socket outlets, it should be cut off and an appropriate plug fitted in its place by an authorised customer service agent. The replacement plug should have the same fuse rating as the original plug.
The severed plug must be disposed of to avoid a possible shock hazard and should never be inserted into a mains socket elsewhere.
- ▶ **Do not touch any application tools or adjacent housing components shortly after operation.** These can become very hot during operation and cause burns.
- ▶ **The application tool may jam during drilling. Make sure you have a stable footing and hold the power tool firmly with both hands.** Otherwise you could lose control of the power tool.
- ▶ **Take care when carrying out demolition work using the chisel.** Falling fragments of the demolition material could injure you or any bystanders.

Product Description and Specifications



Read all the safety and general instructions. Failure to observe the safety and general instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Please observe the illustrations at the beginning of this operating manual.

Intended Use

The power tool is intended for hammer drilling in concrete, brick and stone, as well as for light chiselling work. It is also suitable for drilling without impact in wood, metal, ceramic and plastic. Power tools with electronic control and right/left rotation are also suitable for screwdriving.

Product Features

The numbering of the product features refers to the diagram of the power tool on the graphics page.

- (1) Keyless quick-change chuck
- (2) SDS plus quick-change chuck
- (3) SDS plus tool holder
- (4) Dust protection cap
- (5) Locking sleeve
- (6) Locking ring for quick-change chuck
- (7) Rotational direction switch
- (8) Lock-on button for on/off switch
- (9) On/off switch
- (10) Release button for impact/mode selector switch
- (11) Impact/mode selector switch
- (12) Button for depth stop adjustment
- (13) Auxiliary handle (insulated gripping surface)
- (14) Depth stop
- (15) Handle (insulated gripping surface)
- (16) Identification grooves
- (17) Drill chuck mounting
- (18) Front sleeve of the keyless quick-change chuck
- (19) Retaining ring of the keyless quick-change chuck
- (20) Universal holder with SDS plus shank^{a)}

a) **This accessory is not part of the standard scope of delivery.**

Technical Data

Rotary hammer		330
Article number		054377
Speed control		●
Clockwise/anticlockwise rotation		●
Quick-change chuck		●
Rated power input	W	850
Impact rate	min ⁻¹	0–4000
Rated speed	min ⁻¹	0–1300
Tool holder		SDS plus
Spindle collar diameter	mm	50
Max. drilling diameter		
– Concrete	mm	28
– Masonry (with hollow core bit)	mm	68
– Steel	mm	13
– Wood	mm	30
Weight ^{A)}	kg	3.1
Protection class		□ / II

A) Weight without mains connection cable and without mains plug

The specifications apply to a rated voltage [U] of 230 V. These specifications may vary at different voltages and in country-specific models.

Noise/Vibration information

Noise emission values determined according to **EN 62841-2-6**.

Typically, the A-weighted noise level of the power tool is: Sound pressure level **92 dB(A)**; sound power level **100 dB(A)**. Uncertainty K = **3 dB**.

Wear hearing protection!

Vibration total values a_h (tri-ax vector sum) and uncertainty K determined according to **EN 62841-2-6**:

Hammer drilling into concrete: $a_h=9.8 \text{ m/s}^2$, K=**1.5** m/s^2 ,

Chiselling: $a_h=7.6 \text{ m/s}^2$, K=**1.5** m/s^2 ,

The vibration level and noise emission value given in these instructions have been measured in accordance with a standardised measuring procedure and may be used to compare power tools. They may also be used for a preliminary estimation of vibration and noise emissions.

The stated vibration level and noise emission value represent the main applications of the power tool. However, if the power tool is used for other applications, with different accessories or is poorly maintained, the vibration level and noise emission value may differ. This may significantly increase the vibration and noise emissions over the total working period.

To estimate vibration and noise emissions accurately, the times when the tool is switched off or when it is running but not actually being used should also be taken into account. This may significantly reduce vibration and noise emissions over the total working period.

Implement additional safety measures to protect the operator from the effects of vibration, such as servicing the power tool and accessories, keeping their hands warm, and organising workflows correctly.

Assembly

- **Pull the plug out of the socket before carrying out any work on the power tool.**

Auxiliary handle

- **Do not operate your power tool without the auxiliary handle (13).**
- **Make sure that the auxiliary handle is always tightened.** Otherwise you could lose control of the power tool when working.

Swivelling the auxiliary handle (see figure A)

You can swivel the auxiliary handle (13) to any angle for a safe work posture that minimises fatigue.

- Turn the lower gripping end of the auxiliary handle (13) anticlockwise and swivel the auxiliary handle (13) into the required position. Then turn the lower gripping end of the auxiliary handle (13) clockwise to retighten it. Make sure that the retaining strap of the auxiliary handle slots into the corresponding groove of the housing.

Selecting drill chucks and tools

For hammer drilling and chiselling, you will need SDS plus tools, which insert into the SDS plus drill chuck.

For drilling without impact in wood, metal, ceramic and plastic as well as for screwdriving, tools without SDS plus are used (e.g. cylindrical shank drill bits). A keyless chuck is required for such drilling tools.

Changing the drill chuck

Removing the Quick-Change Chuck (see figure B)

- Pull back on the quick-change chuck locking ring (6), hold it in this position and pull the SDS plus quick-change chuck (2) or the keyless quick-change chuck (1) out from the front.
- Once the quick-change chuck is removed, protect it from dirt.

Inserting the quick-change chuck (see figure C)

- **Use only model-specific original equipment and pay attention to the number of identification grooves (16). Only quick-change chucks with two or three identification grooves are permitted.** If an unsuitable quick-change chuck is used, the application tool can fall out during operation.
- Before insertion, clean the quick-change chuck and lightly grease the shank.
- Wrap your whole hand around the SDS plus quick-change chuck (2) or the keyless quick-change chuck (1). Use a turning motion to push the quick-change chuck into the drill chuck holder (17) until you hear it click into place.
- The quick-change chuck is automatically locked. Check that it is locked by pulling on the quick-change chuck.

Changing the tool

The dust protection cap (4) largely prevents the penetration of drilling dust into the tool holder during operation. When inserting the tool, make sure that the dust protection cap (4) does not become damaged.

- **Replace a damaged dust protection cap immediately. It is recommended that you have use an after-sales service for this.**

Changing the tool SDS plus

Inserting the SDS plus Accessory (see figure D)

The SDS plus drill chuck enables you to change the application tool easily and conveniently without needing to use additional tools.

- Insert the SDS plus quick-change chuck (2).
- Clean and lightly grease the shank of the accessory.
- Insert the accessory into the tool holder while turning it until it locks automatically.
- Check that it is locked by pulling on the tool.

As a requirement of the system, the SDS plus application tool can move freely. This causes a certain radial run-out at no-load, which has no effect on the accuracy of the drill hole, as the drill bit centres itself upon drilling.

Removing the SDS plus Application Tool (see figure E)

- Push the locking sleeve (5) back and remove the application tool.

Changing the keyless quick-change chuck

Inserting the application tool (see figure F)

Note: Application tools that do not have SDS plus must not be used for hammer drilling or chiselling. Tools without SDS plus and their drill chucks are damaged by hammer drilling or chiselling.

- Insert the keyless quick-change chuck (1).

- Hold the retaining ring (19) of the keyless quick-change chuck firmly in place. Open the tool holder by turning the front sleeve (18) until the tool can be inserted. Hold the retaining ring (19) in place and firmly tighten the front sleeve (18) by turning it in the direction of the arrow until you hear it click into place.
- Check that it is seated securely by pulling on the tool.

Note: If the tool holder was unscrewed all the way, a scraping sound may be heard while retightening the tool holder and it may not fully tighten. In this case, turn the front sleeve (18) in the opposite direction to the arrow by one full turn. This will allow the tool holder to be fully tightened.

- Turn the impact/mode selector switch (11) to the "drilling" position.

Removing the application tool (see figure G)

- Hold the retaining ring (19) of the keyless quick-change chuck firmly in place. Open the tool holder by turning the front sleeve (18) in the direction of the arrow until the tool can be removed.

Dust/Chip Extraction

The dust from materials such as lead paint, some types of wood, minerals and metal can be harmful to human health. Touching or breathing in this dust can trigger allergic reactions and/or cause respiratory illnesses in the user or in people in the near vicinity.

Certain dusts, such as oak or beech dust, are classified as carcinogenic, especially in conjunction with wood treatment additives (chromate, wood preservative). Materials containing asbestos may only be machined by specialists.

- Use a dust extraction system that is suitable for the material wherever possible.
- Provide good ventilation at the workplace.
- It is advisable to wear a P2 filter class breathing mask.

The regulations on the material being machined that apply in the country of use must be observed.

- **Avoid dust accumulation at the workplace.**
Dust can easily ignite.

Operation

- **Products that are only sold in AUS and NZ:**
Use a residual current device (RCD) with a nominal residual current of 30 mA or less.

Start-up

- **Pay attention to the mains voltage.** The voltage of the power source must match the

voltage specified on the rating plate of the power tool.

Setting the operating mode

The operating mode of the power tool is selected using the impact/mode selector switch (11).

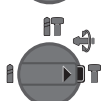
- To change the operating mode, press the release button (10) and turn the impact/mode selector switch (11) until it clicks into the required position.

Note: Only change the operating mode when the power tool is switched off. Otherwise, the power tool may become damaged.

 Position for **hammer drilling** into concrete or stone

 Position for **drilling** without impact in wood, metal, ceramic and plastic and for **screwdriving**

 Position for **adjusting the chisel position**
The impact/mode selector switch (11) will not engage in this position.

 Position for **chiselling**

Setting the rotational direction

The rotational direction switch (7) is used to change the rotational direction of the power tool. However, this is not possible while the on/off switch (9) is being pressed.

- **Only operate the rotational direction switch (7) when the power tool is not in use.**

Always set the rotational direction to clockwise rotation for hammer drilling, drilling and chiselling.

- **Rotate clockwise:** Turn the rotational direction switch (7) on both sides until it stops in the  position.
- **Rotate anticlockwise:** Turn the rotational direction switch (7) on both sides until it stops in the  position.

Switching On/Off

- To **switch on** the power tool, press the on/off switch (9).
- To **lock** the on/off switch (9), press and hold it while also pushing the lock-on button (8).
- To **switch off** the power tool, release the on/off switch (9). If the on/off switch (9) is locked, press the switch first and then release it.

Adjusting the speed/impact rate

You can adjust the speed/impact rate of the power tool when it is on by pressing in the on/off switch (9) to varying extents.

Applying light pressure to the on/off switch (9) results in a low rotational speed/impact rate. Applying increasing pressure to the switch increases the speed/impact rate.

Changing the chisel position

You can lock the chisel in 36 different positions, so you can select the optimum working position for each task.

- Insert the chisel into the tool holder.
- Turn the impact/mode selector switch (11) to "set chisel position".
- Turn the application tool to the required chisel position.
- Turn the impact/mode selector switch (11) to the "chiselling" position. With this, the tool holder is locked.
- Set the rotational direction for chiselling to clockwise.

Practical advice

Setting the drilling depth (see figure H)

You can use the depth stop (14) to set the required drilling depth X.

- Press the button for depth stop adjustment (12) and insert the depth stop into the auxiliary handle (13).
The fluting on the depth stop (14) must face downwards.
- Push the SDS plus application tool into the SDS plus tool holder (3) as far as it will go. Otherwise, the movability of the SDS plus drilling tool can lead to incorrect adjustment of the drilling depth.
- Pull the depth stop far enough out that the distance between the drill bit tip and the edge of the depth stop corresponds to the required drilling depth X.

Rapid shut-off (KickBack Control)



The rapid shut-off function (KickBack Control) gives the user greater control over the power tool and offers them better protection than power tools that do not have KickBack Control. The power tool will switch off if it suddenly and unforeseeably rotates around the drilling axis.

- To switch the tool back on (9), release the on/off switch and then press it twice.

Inserting screwdriver bits (see figure I)

- Only apply the power tool to the screw/nut when the tool is switched off. Rotating tool inserts can slip off.

A universal holder (20) with SDS plus shank is required to work with screwdriver bits.

- Clean and lightly grease the insertion end of the shank.
- Insert the universal holder into the tool holder while turning it until it locks automatically.
- Check that it is locked by pulling the universal holder.
- Insert a screwdriver bit in the universal holder. Only use screwdriver bits that fit the screw head.
- To remove the universal holder, slide the locking sleeve (5) backwards and remove the universal holder (20) from the tool holder.

Maintenance and Service

Maintenance and cleaning

- Pull the plug out of the socket before carrying out any work on the power tool.
- To ensure safe and efficient operation, always keep the power tool and the ventilation slots clean.

In order to avoid safety hazards, if the power supply cord needs to be replaced, this must be done by SPIT or by an after-sales service centre that is authorised to repair SPIT power tools.

- Replace a damaged dust protection cap immediately. It is recommended that you have use an after-sales service for this.
- Clean the tool holder (3) after each use.

Customer service

Our after-sales service can answer questions concerning product maintenance and repair, as well as spare parts. Exploded views and information on spare parts can also be found at:

www.spitpaslode.com

Disposal

The power tool, accessories and packaging should be recycled in an environmentally friendly manner.



Do not dispose of power tools along with household waste.

Only for EU countries:

Power tools that are no longer suitable for use must be disposed of separately. Use the designated collection systems.

If disposed incorrectly, waste electrical and electronic equipment may have harmful effects on the

environment and human health, due to the potential presence of hazardous substances.

Only for United Kingdom:

According to The Waste Electrical and Electronic Equipment Regulations 2013 (SI 2013/3113) (as amended), products that are no longer usable must be collected separately and disposed of in an environmentally friendly manner.

Consignes de sécurité

Avertissements de sécurité généraux pour l'outil électrique

⚠ AVERTISSEMENT Lire tous les avertissements de sécurité, les instructions, les illustrations et les spécifications fournis avec cet outil électrique. Ne pas suivre les instructions énumérées ci-dessous peut provoquer un choc électrique, un incendie et/ou une blessure sérieuse.

Conserver tous les avertissements et toutes les instructions pour pouvoir s'y reporter ultérieurement.

Le terme "outil électrique" dans les avertissements fait référence à votre outil électrique alimenté par le secteur (avec cordon d'alimentation) ou votre outil électrique fonctionnant sur batterie (sans cordon d'alimentation).

Sécurité de la zone de travail

- **Conserver la zone de travail propre et bien éclairée.** Les zones en désordre ou sombres sont propices aux accidents.
- **Ne pas faire fonctionner les outils électriques en atmosphère explosive, par exemple en présence de liquides inflammables, de gaz ou de poussières.** Les outils électriques produisent des étincelles qui peuvent enflammer les poussières ou les fumées.
- **Maintenir les enfants et les personnes présentes à l'écart pendant l'utilisation de l'outil électrique.** Les distractions peuvent vous faire perdre le contrôle de l'outil.

Sécurité électrique

- **Il faut que les fiches de l'outil électrique soient adaptées au socle. Ne jamais modifier la fiche de quelque façon que ce soit. Ne pas utiliser d'adaptateurs avec des outils électriques à branchement de terre.** Des fiches non modifiées et des socles adaptés réduisent le risque de choc électrique.
- **Éviter tout contact du corps avec des surfaces reliées à la terre telles que les tuyaux, les radiateurs, les cuisinières et les réfrigérateurs.** Il existe un risque accru de choc électrique si votre corps est relié à la terre.
- **Ne pas exposer les outils électriques à la pluie ou à des conditions humides.** La pénétration d'eau à l'intérieur d'un outil électrique augmente le risque de choc électrique.

- **Ne pas maltraiter le cordon. Ne jamais utiliser le cordon pour porter, tirer ou débrancher l'outil électrique. Maintenir le cordon à l'écart de la chaleur, du lubrifiant, des arêtes vives ou des parties en mouvement.** Des cordons endommagés ou emmêlés augmentent le risque de choc électrique.
- **Lorsqu'on utilise un outil électrique à l'extérieur, utiliser un prolongateur adapté à l'utilisation extérieure.** L'utilisation d'un cordon adapté à l'utilisation extérieure réduit le risque de choc électrique.
- **Si l'usage d'un outil électrique dans un emplacement humide est inévitable, utiliser une alimentation protégée par un dispositif à courant différentiel résiduel (RCD).** L'usage d'un RCD réduit le risque de choc électrique.

Sécurité des personnes

- **Rester vigilant, regarder ce que vous êtes en train de faire et faire preuve de bon sens dans votre utilisation de l'outil électrique. Ne pas utiliser un outil électrique lorsque vous êtes fatigué ou sous l'emprise de drogues, de l'alcool ou de médicaments.** Un moment d'inattention en cours d'utilisation d'un outil électrique peut entraîner des blessures graves.
- **Utiliser un équipement de protection individuelle. Toujours porter une protection pour les yeux.** Les équipements de protection individuelle tels que les masques contre les poussières, les chaussures de sécurité antidérapantes, les casques ou les protections auditives utilisés pour les conditions appropriées réduisent les blessures.
- **Éviter tout démarrage intempestif. S'assurer que l'interrupteur est en position arrêt avant de brancher l'outil au secteur et/ou au bloc de batteries, de le ramasser ou de le porter.** Porter les outils électriques en ayant le doigt sur l'interrupteur ou brancher des outils électriques dont l'interrupteur est en position marche est source d'accidents.
- **Retirer toute clé de réglage avant de mettre l'outil électrique en marche.** Une clé laissée fixée sur une partie tournante de l'outil électrique peut donner lieu à des blessures.
- **Ne pas se précipiter. Garder une position et un équilibre adaptés à tout moment.** Cela permet un meilleur contrôle de l'outil électrique dans des situations inattendues.
- **S'habiller de manière adaptée. Ne pas porter de vêtements amples ou de bijoux. Garder les cheveux et les vêtements à distance des parties en mouvement.** Des vêtements amples, des bijoux ou les cheveux longs peuvent être pris dans des parties en mouvement.
- **Si des dispositifs sont fournis pour le raccordement d'équipements pour l'extraction et la récupération des poussières, s'assurer qu'ils**

sont connectés et correctement utilisés. Utiliser des collecteurs de poussière peut réduire les risques dus aux poussières.

- **Rester vigilant et ne pas négliger les principes de sécurité de l'outil sous prétexte que vous avez l'habitude de l'utiliser.** Une fraction de seconde d'inattention peut provoquer une blessure grave.

Utilisation et entretien de l'outil électrique

- **Ne pas forcer l'outil électrique. Utiliser l'outil électrique adapté à votre application.** L'outil électrique adapté réalise mieux le travail et de manière plus sûre au régime pour lequel il a été construit.
- **Ne pas utiliser l'outil électrique si l'interrupteur ne permet pas de passer de l'état de marche à arrêt et inversement.** Tout outil électrique qui ne peut pas être commandé par l'interrupteur est dangereux et il faut le réparer.
- **Débrancher la fiche de la source d'alimentation et/ou enlever le bloc de batteries, s'il est amovible, avant tout réglage, changement d'accessoires ou avant de ranger l'outil électrique.** De telles mesures de sécurité préventives réduisent le risque de démarrage accidentel de l'outil électrique.
- **Conserver les outils électriques à l'arrêt hors de la portée des enfants et ne pas permettre à des personnes ne connaissant pas l'outil électrique ou les présentes instructions de le faire fonctionner.** Les outils électriques sont dangereux entre les mains d'utilisateurs novices.
- **Observer la maintenance des outils électriques et des accessoires. Vérifier qu'il n'y a pas de mauvais alignement ou de blocage des parties mobiles, des pièces cassées ou toute autre condition pouvant affecter le fonctionnement de l'outil électrique. En cas de dommages, faire réparer l'outil électrique avant de l'utiliser.** De nombreux accidents sont dus à des outils électriques mal entretenus.
- **Garder affûtés et propres les outils permettant de couper.** Des outils destinés à couper correctement entretenus avec des pièces coupantes tranchantes sont moins susceptibles de bloquer et sont plus faciles à contrôler.
- **Utiliser l'outil électrique, les accessoires et les lames etc., conformément à ces instructions, en tenant compte des conditions de travail et du travail à réaliser.** L'utilisation de l'outil électrique pour des opérations différentes de celles prévues peut donner lieu à des situations dangereuses.
- **Il faut que les poignées et les surfaces de préhension restent sèches, propres et dépourvues d'huiles et de graisses.** Des poignées et des surfaces de préhension glissantes

rendent impossibles la manipulation et le contrôle en toute sécurité de l'outil dans les situations inattendues.

Maintenance et entretien

- **Faire entretenir l'outil électrique par un réparateur qualifié utilisant uniquement des pièces de rechange identiques.** Cela assure le maintien de la sécurité de l'outil électrique.

Avertissements de sécurité pour les marteaux

Instructions de sécurité pour toutes les opérations

- **Porter des protecteurs d'oreilles.** L'exposition au bruit peut provoquer une perte de l'audition.
- **Utiliser la ou les poignées auxiliaires, si l'outil en est équipé.** Toute perte de contrôle peut entraîner des dommages corporels.
- **Tenir l'outil électrique par des surfaces de préhension isolées au cours d'une opération où l'accessoire de coupe ou les vis peut être en contact avec des fils dissimulés ou son propre câble.** Des accessoires de coupe en contact avec un fil "sous tension" peuvent mettre des parties métalliques exposées de l'outil électrique "sous tension" et provoquer un choc électrique chez l'opérateur.

Instructions de sécurité lors de l'utilisation de longs forets avec des marteaux rotatifs

- **Toujours commencer à percer à faible vitesse et avec la pointe du foret en contact avec la pièce à usiner.** A des vitesses plus élevées, la pointe est susceptible de se plier s'il lui est permis de tourner librement sans entrer en contact avec la pièce à usiner, entraînant des dommages corporels.
- **Appliquer la pression uniquement en ligne directe avec la pointe et ne pas appliquer de pression excessive.** Les pointes peuvent se plier et provoquer une rupture ou une perte de contrôle, entraînant des dommages corporels.

Consignes de sécurité additionnelles

- **Arrêtez immédiatement l'outil électroportatif dès que l'accessoire se bloque. Attendez-vous à des couples de réaction importants causant des rebonds.** L'accessoire se bloque quand il reste coincé dans la pièce ou quand l'outil électroportatif est en surcharge.
- **Utilisez un détecteur approprié pour vérifier s'il n'y a pas de conduites cachées ou contactez votre société de distribution d'eau locale.** Tout contact avec des câbles électriques peut provoquer un incendie ou un choc électrique. Tout endommagement d'une conduite de gaz peut provoquer une explosion. La perforation d'une conduite d'eau provoque

des dégâts matériels et peut provoquer un choc électrique.

- **Avant de poser l'outil électroportatif, attendez que celui-ci soit complètement à l'arrêt.** L'outil risque de se coincer, ce qui entraînerait une perte de contrôle de l'outil électroportatif.
- **Bloquez la pièce à travailler.** Une pièce à travailler serrée par des dispositifs de serrage appropriés ou dans un étau est fixée de manière plus sûre que quand elle est tenue avec une main.
- **Ne touchez pas les accessoires ou pièces adjacentes du carter juste après l'utilisation de l'outil électroportatif.** Ils peuvent devenir très chauds et causer des brûlures.
- **L'accessoire de travail peut se bloquer lors des perçages. Tenez fermement l'outil électroportatif des deux mains et veillez à toujours travailler dans une position stable.** Vous risquez sinon de perdre le contrôle de l'outil électroportatif.
- **Soyez prudent lors de travaux de démolition avec un burin.** Les fragments de matériau qui se détachent risquent de vous blesser et de blesser les personnes qui se trouvent à proximité.

Description des prestations et du produit



Lisez attentivement toutes les instructions et consignes de sécurité.

Le non-respect des instructions et consignes de sécurité peut provoquer un choc électrique, un incendie et/ou entraîner de graves blessures.

Référez-vous aux illustrations qui se trouvent à l'avant de la notice d'utilisation.

Utilisation conforme

Cet outil électroportatif est destiné aux travaux de perforation dans le béton, la brique et la pierre naturelle ainsi qu'aux travaux de burinage légers. Il convient aussi pour les perçages sans percussion dans le bois, le métal, la céramique et les matières plastiques. Les outils électroportatifs avec régulation électronique et réversibilité rotation droite/gauche sont également appropriés pour le vissage.

Éléments constitutifs

La numérotation des éléments se réfère à la représentation de l'outil électroportatif sur la page graphique.

- (1) Mandrin interchangeable à serrage rapide
- (2) Mandrin interchangeable SDS plus

- (3) Porte-outil SDS plus
- (4) Pare-poussière
- (5) Bague de verrouillage
- (6) Bague de verrouillage du mandrin interchangeable
- (7) Sélecteur de sens de rotation
- (8) Bouton de blocage de l'interrupteur Marche/Arrêt
- (9) Interrupteur Marche/Arrêt
- (10) Touche de déverrouillage du sélecteur stop de frappe/stop de rotation
- (11) Sélecteur stop de frappe/stop de rotation
- (12) Bouton de réglage de la butée de profondeur
- (13) Poignée auxiliaire (surface de prise en main isolée)
- (14) Butée de profondeur
- (15) Poignée (surface de prise en main isolée)
- (16) Rainures de centrage
- (17) Logement de mandrin
- (18) Bague avant du mandrin interchangeable à serrage rapide
- (19) Bague de maintien du mandrin interchangeable à serrage rapide
- (20) Porte-embout universel avec queue SDS plus^{a)}

a) Ces accessoires ne sont pas compris dans la fourniture.

Caractéristiques techniques

Perforateur		330
Référence		054377
Variateur de vitesse		●
Réversibilité droite/gauche		●
Mandrin interchangeable		●
Puissance absorbée nominale	W	850
Fréquence de frappe	min ⁻¹	0-4 000
Régime nominal	tr/min	0-1 300
Porte-outil		SDS plus
Diamètre du collet de broche	mm	50
Diamètre de perçage maxi		
- Béton	mm	28
- Maçonnerie (avec scie-trépan)	mm	68
- Acier	mm	13
- Bois	mm	30
Poids ^{A)}	kg	3,1

Perforateur

Classe de protection

330



A) Poids sans cordon d'alimentation ni fiche mâle

Les données indiquées sont valables pour une tension nominale [U] de 230 V. Elles peuvent varier lorsque la tension diffère de cette valeur et sur certaines versions destinées à certains pays.

Informations sur le niveau sonore/les vibrations

Valeurs d'émissions sonores déterminées conformément à **EN 62841-2-6**.

Le niveau sonore en dB(A) typique de l'outil électroportatif est de : niveau de pression acoustique **92 dB(A)** ; niveau de puissance acoustique **100 dB(A)**. Incertitude K = **3 dB**.

Portez un casque antibruit !

Valeurs globales de vibration a_h (somme vectorielle sur les trois axes) et incertitude K conformément à **EN 62841-2-6** :

Perforation dans le béton : $a_h = 9,8 \text{ m/s}^2$, K = **1,5** m/s^2 ,

Burinage : $a_h = 7,6 \text{ m/s}^2$, K = **1,5** m/s^2 ,

Le niveau de vibration et la valeur d'émission sonore indiqués dans cette notice d'utilisation ont été mesurés selon une procédure de mesure normalisée et peuvent être utilisés pour établir une comparaison entre différents outils électroportatifs. Ils peuvent aussi servir de base à une estimation préliminaire du taux de vibration et du niveau sonore.

Le niveau de vibration et la valeur d'émission sonore indiqués s'appliquent pour les utilisations principales de l'outil électroportatif. Si l'outil électroportatif est utilisé pour d'autres applications, avec d'autres accessoires de travail ou sans avoir fait l'objet d'un entretien régulier, le niveau de vibration et la valeur d'émission sonore peuvent différer. Il peut en résulter des vibrations et un niveau sonore nettement plus élevés pendant toute la durée de travail.

Pour une estimation précise du niveau de vibration et du niveau sonore, il faut aussi prendre en considération les périodes pendant lesquelles l'outil est éteint ou bien en marche sans être vraiment en action. Il peut en résulter au final un niveau de vibration et un niveau sonore nettement plus faibles pendant toute la durée de travail.

Prévoyez des mesures de protection supplémentaires permettant de protéger l'utilisateur de l'effet des vibrations, par exemple : maintenance de l'outil électroportatif et des accessoires de travail, maintien des mains au chaud, organisation des procédures de travail.

Montage

- **Débranchez le câble d'alimentation de la prise avant d'effectuer des travaux quels qu'il soient sur l'outil électroportatif.**

Poignée supplémentaire

- **N'utilisez pas l'outil électroportatif sans la poignée supplémentaire (13).**
- **Assurez-vous que la poignée supplémentaire est bien serrée.** Vous risquez sinon de perdre le contrôle de l'outil électroportatif.

Pivotement de la poignée supplémentaire (voir figure A)

La poignée supplémentaire **(13)** peut être orientée dans n'importe quelle position, pour obtenir une position de travail sûre et peu fatigante.

- Tournez la poignée supplémentaire **(13)** dans le sens antihoraire et orientez la poignée supplémentaire **(13)** dans la position souhaitée. Resserrez ensuite la poignée supplémentaire **(13)** en la tournant dans le sens horaire. Veillez à ce que le collier de serrage de la poignée supplémentaire se trouve bien dans la rainure du carter prévue à cet effet.

Choix du mandrin et des accessoires

Pour les travaux de perforation et de burinage, il est nécessaire d'utiliser des accessoires SDS plus et le mandrin SDS plus.

Pour les travaux de perçage sans percussion dans le bois, le métal, la céramique ou les plastiques, ainsi que pour les vissages, il faut utiliser des accessoires sans système SDS plus (p. ex. des forets à queue cylindrique). Pour ce type d'accessoires, vous avez besoin d'un mandrin automatique.

Changement de mandrin

Retrait du mandrin interchangeable (voir figure B)

- Tirez fermement la bague de verrouillage du mandrin interchangeable **(6)** vers l'arrière, maintenez-la dans cette position et retirez le mandrin interchangeable SDS plus **(2)** ou le mandrin interchangeable à serrage rapide **(1)** vers l'avant.
- Après avoir extrait le mandrin interchangeable, protégez-le des saillies.

Mise en place du mandrin interchangeable (voir figure C)

- **Utilisez uniquement l'équipement d'origine dédié au modèle et veillez au bon nombre de rainures de centrage (16). Seuls des man-**

drins interchangeables avec deux ou trois rainures de centrage sont admissibles. En cas d'utilisation d'un mandrin interchangeable inapproprié, l'accessoire risque de tomber en cours d'utilisation.

- Avant sa mise en place, nettoyez le mandrin interchangeable et graissez légèrement son extrémité.
- Saisissez le mandrin interchangeable SDS plus (2) ou le mandrin interchangeable à serrage rapide (1) à pleine main. Engagez le mandrin interchangeable dans le logement de mandrin (17) en opérant un léger mouvement de rotation, jusqu'à ce qu'il s'enclenche de manière audible.
- Le mandrin interchangeable se verrouille automatiquement. Vérifiez que le mandrin interchangeable est correctement verrouillé en tirant dessus.

Changement d'accessoire

Le capuchon anti-poussière (4) empêche dans une large mesure la poussière de pénétrer dans le porte-outil pendant l'utilisation de l'outil électroportatif. Lors du montage de l'accessoire de travail, veillez à ne pas endommager le capuchon anti-poussière (4).

► **Remplacez immédiatement le capuchon anti-poussière s'il est endommagé. Il est recommandé de faire effectuer ce travail dans un centre de service après-vente.**

Changement d'accessoire SDS plus

Mise en place d'un accessoire SDS plus (voir figure D)

Le mandrin SDS plus permet de remplacer l'accessoire de travail facilement et confortablement sans avoir à utiliser de clé supplémentaire.

- Insérez le mandrin interchangeable SDS plus (2).
- Nettoyez l'extrémité de l'accessoire et graissez-la légèrement.
- Introduisez l'accessoire dans le porte-outil en tournant jusqu'à ce qu'il se verrouille de lui-même.
- Vérifier le bon verrouillage de l'accessoire en tirant dessus.

Avec ce système de fixation, l'accessoire de travail SDS plus dispose d'une certaine liberté de mouvement. Il en résulte lors de la rotation à vide une excentricité qui n'a aucune incidence sur l'exactitude du perçage puisque le foret se centre automatiquement pendant le perçage.

Retrait d'un accessoire de travail SDS plus (voir figure E)

- Poussez la bague de verrouillage (5) vers l'arrière et sortez l'accessoire de travail.

Changement du mandrin interchangeable à serrage rapide

Mise en place d'un accessoire de travail (voir figure F)

Remarque : N'utilisez pas d'accessoires sans queue SDS plus pour perforer ou buriner ! Les accessoires sans queue SDS plus et leur mandrin seraient endommagés lors des travaux de perforation ou burinage.

- Mettez en place le mandrin interchangeable à serrage rapide (1).
- Tenez fermement la bague de maintien (19) du mandrin interchangeable à serrage rapide. En tournant la bague avant (18), ouvrez le porte-outil jusqu'à ce que l'accessoire puisse être introduit. Maintenez en position la bague de maintien (19) et tournez la bague avant (18) avec force dans le sens de la flèche jusqu'à ce qu'un bruit de cliquet soit nettement audible.
- Vérifiez que l'accessoire est bien fixé en tirant dessus.

Remarque : Si le porte-outil a été ouvert à fond, il est possible qu'un bruit de cliquet soit audible lorsque vous essayez de fermer le porte-outil et que le porte-outil ne se ferme pas.

Dans un tel cas, tournez la bague avant (18) une fois dans le sens opposé à la flèche. Il est ensuite possible de fermer le porte-outil normalement.

- Tournez le sélecteur stop de rotation/de frappe (11) dans la position « Perçage ».

Retrait d'un accessoire de travail (voir figure G)

- Tenez fermement la bague de maintien (19) du mandrin interchangeable à serrage rapide. En tournant la bague avant (18), ouvrez le porte-outil dans le sens de la flèche jusqu'à ce que l'accessoire puisse être extrait.

Aspiration de poussières/de copeaux

Les poussières de matériaux tels que peintures contenant du plomb, certains bois, minéraux ou métaux, peuvent être nuisibles à la santé. Le contact avec les poussières ou leur inhalation peut entraîner des réactions allergiques et/ou des maladies respiratoires auprès de l'utilisateur ou des personnes se trouvant à proximité.

Certaines poussières telles que les poussières de chêne ou de hêtre sont considérées comme cancérogènes, surtout en association avec des additifs pour le traitement du bois (chromate, lasure). Les matériaux contenant de l'amiante ne doivent être travaillés que par des personnes qualifiées.

- Si possible, utilisez un dispositif d'aspiration des poussières approprié au matériau.
- Veillez à bien aérer la zone de travail.
- Il est recommandé de porter un masque respiratoire avec un niveau de filtration de classe P2.

Respectez les règlements spécifiques aux matériaux à traiter en vigueur dans votre pays.

- **Évitez toute accumulation de poussières sur le lieu de travail.** Les poussières peuvent facilement s'enflammer.

Fonctionnement

Mise en marche

- **Tenez compte de la tension secteur !** La tension du secteur doit correspondre aux indications se trouvant sur la plaque signalétique de l'outil électroportatif.

Sélection d'un mode de fonctionnement

Sélectionnez le mode de fonctionnement voulu de l'outil électroportatif avec le sélecteur stop de rotation/de frappe (11).

- Pour changer de mode de fonctionnement, appuyez sur le bouton de déverrouillage (10) et tournez le sélecteur stop de rotation/de frappe (11) dans la position voulue jusqu'à ce qu'il s'enclenche.

Remarque : ne changez de mode de fonctionnement que lorsque l'outil électroportatif est éteint ! Vous risqueriez d'endommager l'outil électroportatif.

 Position pour **perforer** dans le béton et dans la pierre naturelle

 Position pour **percer** sans percussion dans le bois, le métal, la céramique ou les matières plastiques ainsi que pour **visser**

 Position pour **régler la position du burin**
Dans cette position, le sélecteur stop de rotation/de frappe (11) ne s'enclenche pas.

 Position pour **buriner**

Sélection du sens de rotation

Le sélecteur de sens de rotation (7) permet d'inverser le sens de rotation de l'outil électroportatif. Cela n'est toutefois pas possible lorsqu'on appuie sur l'interrupteur Marche/Arrêt (9).

- **N'actionnez le sélecteur de sens de rotation (7) que quand l'outil électroportatif est à l'arrêt.**

Sélectionnez toujours la rotation droite pour les travaux de perforation, perçage et burinage.

- **Rotation droite :** Tournez le sélecteur de sens de rotation (7) des deux côtés jusqu'en butée dans la position .
- **Rotation gauche :** Tournez le sélecteur de sens de rotation (7) des deux côtés jusqu'en butée dans la position .

Mise en marche/arrêt

- Pour **mettre en marche** l'outil électroportatif, appuyez sur l'interrupteur Marche/Arrêt (9).
- Pour **bloquer** l'interrupteur Marche/Arrêt (9), maintenez celui-ci appuyé et appuyez en même temps sur le bouton de blocage (8).
- Pour **arrêter** l'outil électroportatif, relâchez l'interrupteur Marche/Arrêt (9). Si l'interrupteur Marche/Arrêt (9) est bloqué, appuyez d'abord dessus et relâchez-le ensuite.

Réglage de la vitesse de rotation/de la fréquence de frappe

Vous pouvez modifier en continu la vitesse de rotation/fréquence de frappe de l'outil électroportatif en jouant sur la pression exercée sur l'interrupteur Marche/Arrêt (9).

Une légère pression sur l'interrupteur Marche/Arrêt (9) produit une faible vitesse de rotation/fréquence de frappe. Plus l'on exerce de pression, plus la vitesse de rotation/la fréquence de frappe augmente.

Changement de la position du burin

Il est possible de bloquer le burin dans 36 positions. Ceci permet de toujours travailler dans une position de travail optimale.

- Insérez le burin dans le porte-outil.
- Tournez le sélecteur stop de rotation/de frappe (11) dans la position « réglage de la position du burin ».
- Tournez le porte-outil jusqu'à ce que le burin se trouve dans la position souhaitée.
- Tournez le sélecteur stop de rotation/de frappe (11) dans la position « burinage ». Le porte-outil est alors bloqué.
- Pour buriner, sélectionnez le sens de rotation vers la droite.

Instructions d'utilisation

Réglage de la profondeur de perçage (voir figure H)

La butée de profondeur (14) permet de régler la profondeur de perçage X désirée.

- Appuyez sur le bouton de réglage de butée de profondeur (12) et insérez la butée de profondeur dans la poignée auxiliaire (13).
Le striage de la butée de profondeur (14) doit être orienté vers le bas.
- Introduisez le foret SDS plus jusqu'en butée dans le porte-outil SDS plus (3). Le réglage de

la profondeur de perçage risque sinon d'être faussé si le foret SDS plus bouge.

- Déplacez la butée de profondeur jusqu'à ce que l'écart entre l'extrémité du foret et l'extrémité de la butée de profondeur corresponde à la profondeur de perçage **X** souhaitée.

Dispositif d'arrêt rapide (KickBack Control)



Le dispositif d'arrêt rapide (Kick-Back Control) améliore la maîtrise de l'outil électroportatif et donc la sécurité d'utilisation par rapport aux outils électroportatifs sans KickBack Control. L'outil électroportatif s'arrête immédiatement dès qu'il se met subitement, et de façon imprévisible, à tourner autour de l'axe du foret.

- Pour **remettre en marche** l'outil électroportatif, relâchez l'interrupteur Marche/Arrêt **(9)** puis actionnez-le à deux reprises.

Montage des embouts de vissage (voir figure 1)

- **Positionnez l'outil électroportatif sur la vis/sur l'écrou seulement lorsqu'il est à l'arrêt.**

Un accessoire en rotation risque de glisser.

Pour l'utilisation d'embouts de vissage, il y a besoin d'un porte-embout universel avec queue SDS plus **(20)**.

- Nettoyez l'extrémité de l'adaptateur SDS plus et graissez-le légèrement.
- Introduisez le porte-embout universel dans le porte-outil en le tournant jusqu'à ce qu'il se verrouille automatiquement.
- Contrôlez si le porte-embout universel est bien verrouillé en tirant dessus.
- Insérez un embout de vissage dans le porte-embout universel. Choisissez l'embout de vissage qui correspond exactement à l'empreinte de la tête de vis.
- Pour extraire le porte-embout universel, poussez la bague de verrouillage **(5)** vers l'arrière et retirez le porte-embout universel **(20)** du porte-outil.

Entretien et Service après-vente

Nettoyage et entretien

- **Débranchez le câble d'alimentation de la prise avant d'effectuer des travaux quels qu'il soient sur l'outil électroportatif.**
- **Toujours tenir propres l'outil électroportatif ainsi que les fentes de ventilation afin d'obtenir un travail impeccable et sûr.**

Dans le cas où il s'avère nécessaire de remplacer le câble d'alimentation, confiez le remplacement à

SPIT ou une station de Service Après-Vente agréée pour outillage **SPIT** afin de ne pas compromettre la sécurité.

- **Remplacez immédiatement le capuchon anti-poussière s'il est endommagé. Il est recommandé de faire effectuer ce travail dans un centre de service après-vente.**

- Nettoyez le porte-outil **(3)** après chaque utilisation.

Service après-vente

Notre Service après-vente répond à vos questions concernant la réparation, l'entretien de votre produit et les pièces de rechange. Vous trouverez des vues éclatées et des informations sur les pièces de rechange sur le site :

www.spitpaslode.com

Élimination des déchets

Les outils électroportatifs, ainsi que leurs accessoires et emballages, doivent pouvoir suivre chacun une voie de recyclage appropriée.



Ne jetez pas les outils électroportatifs avec les ordures ménagères !

Seulement pour les pays de l'UE :

Les outils électroportatifs usagés doivent être mis au rebut séparément. Utilisez les systèmes de collecte prévus.

S'ils ne sont pas éliminés correctement, les déchets d'équipements électriques et électroniques peuvent avoir des effets néfastes sur l'environnement et la santé humaine en raison de la présence éventuelle de substances dangereuses.

Valable uniquement pour la France :



Points de collecte sur www.quefairedemesdechets.fr

Indicaciones de seguridad

Indicaciones generales de seguridad para herramientas eléctricas

⚠ ADVERTENCIA Lea íntegramente las advertencias de peligro, las instrucciones, las ilustraciones y las especificaciones entregadas con esta herramienta eléctrica. En caso de no atenerse a las instrucciones siguientes, ello puede ocasionar una descarga eléctrica, un incendio y/o una lesión grave.

Guardar todas las advertencias de peligro e instrucciones para futuras consultas.

El término "herramienta eléctrica" empleado en las siguientes advertencias de peligro se refiere a herramientas eléctricas de conexión a la red (con cable de red) y a herramientas eléctricas accionadas por acumulador (sin cable de red).

Seguridad del puesto de trabajo

- ▶ **Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada.** Las áreas desordenadas u oscuras pueden provocar accidentes.
- ▶ **No utilice herramientas eléctricas en un entorno con peligro de explosión, en el que se encuentren combustibles líquidos, gases o material en polvo.** Las herramientas eléctricas producen chispas que pueden llegar a inflamar los materiales en polvo o vapores.
- ▶ **Mantenga alejados a los niños y otras personas de su puesto de trabajo al emplear la herramienta eléctrica.** Una distracción le puede hacer perder el control sobre la herramienta eléctrica.

Seguridad eléctrica

- ▶ **El enchufe de la herramienta eléctrica debe corresponder a la toma de corriente utilizada. No es admisible modificar el enchufe en forma alguna. No emplear adaptadores en herramientas eléctricas dotadas con una toma de tierra.** Los enchufes sin modificar adecuados a las respectivas tomas de corriente reducen el riesgo de una descarga eléctrica.
- ▶ **Evite que su cuerpo toque partes conectadas a tierra como tuberías, radiadores, cocinas y refrigeradores.** El riesgo a quedar expuesto a una sacudida eléctrica es mayor si su cuerpo tiene contacto con tierra.
- ▶ **No exponga la herramienta eléctrica a la lluvia o a condiciones húmedas.** Existe el peli-

gro de recibir una descarga eléctrica si penetran ciertos líquidos en la herramienta eléctrica.

- ▶ **No abuse del cable de red. No utilice el cable de red para transportar o colgar la herramienta eléctrica, ni tire de él para sacar el enchufe de la toma de corriente. Mantenga el cable de red alejado del calor, aceite, esquinas cortantes o piezas móviles.** Los cables de red dañados o enredados pueden provocar una descarga eléctrica.
- ▶ **Al trabajar con la herramienta eléctrica a la intemperie utilice solamente cables de prolongación apropiados para su uso al aire libre.** La utilización de un cable de prolongación adecuado para su uso en exteriores reduce el riesgo de una descarga eléctrica.
- ▶ **Si fuese imprescindible utilizar la herramienta eléctrica en un entorno húmedo, es necesario conectarla a través de un dispositivo de corriente residual (RCD) de seguridad (fusible diferencial).** La aplicación de un fusible diferencial reduce el riesgo a exponerse a una descarga eléctrica.

Seguridad de personas

- ▶ **Esté atento a lo que hace y emplee sentido común cuando utilice una herramienta eléctrica. No utilice la herramienta eléctrica si estuviese cansado, ni tampoco después de haber consumido drogas, alcohol o medicamentos.** El no estar atento durante el uso de la herramienta eléctrica puede provocarle serias lesiones.
- ▶ **Utilice un equipo de protección personal. Utilice siempre una protección para los ojos.** El riesgo a lesionarse se reduce considerablemente si se utiliza un equipo de protección adecuado como una mascarilla antipolvo, zapatos de seguridad con suela antideslizante, casco, o protectores auditivos.
- ▶ **Evite una puesta en marcha involuntaria. Asegurarse de que la herramienta eléctrica esté desconectada antes de conectarla a la toma de corriente y/o al montar el acumulador, al recogerla y al transportarla.** Si transporta la herramienta eléctrica sujetándola por el interruptor de conexión/desconexión, o si alimenta la herramienta eléctrica estando ésta conectada, ello puede dar lugar a un accidente.
- ▶ **Retire las herramientas de ajuste o llaves fijas antes de conectar la herramienta eléctrica.** Una herramienta de ajuste o llave fija colocada en una pieza rotante puede producir lesiones al poner a funcionar la herramienta eléctrica.
- ▶ **Evite posturas arriesgadas. Trabaje sobre una base firme y mantenga el equilibrio en todo momento.** Ello le permitirá controlar mejor la herramienta eléctrica en caso de presentarse una situación inesperada.

- **Lleve puesta una vestimenta de trabajo adecuada. No utilice vestimenta amplia ni joyas. Mantenga su pelo y vestimenta alejados de las piezas móviles.** La vestimenta suelta, el pelo largo y las joyas se pueden enganchar con las piezas en movimiento.
- **Si se proporcionan dispositivos para la conexión de las instalaciones de extracción y recogida de polvo, asegúrese que éstos estén conectados y que sean utilizados correctamente.** El empleo de estos equipos reduce los riesgos derivados del polvo.
- **No permita que la familiaridad ganada por el uso frecuente de herramientas eléctricas lo deje caer en la complacencia e ignorar las normas de seguridad de herramientas.** Una acción negligente puede causar lesiones graves en una fracción de segundo.

Uso y trato cuidadoso de herramientas eléctricas

- **No sobrecargue la herramienta eléctrica. Utilice la herramienta eléctrica adecuada para su aplicación.** Con la herramienta eléctrica adecuada podrá trabajar mejor y más seguro dentro del margen de potencia indicado.
- **No utilice la herramienta eléctrica si el interruptor está defectuoso.** Las herramientas eléctricas que no se puedan conectar o desconectar son peligrosas y deben hacerse reparar.
- **Saque el enchufe de la red y/o retire el acumulador desmontable de la herramienta eléctrica, antes de realizar un ajuste, cambiar de accesorio o al guardar la herramienta eléctrica.** Esta medida preventiva reduce el riesgo a conectar accidentalmente la herramienta eléctrica.
- **Guarde las herramientas eléctricas fuera del alcance de los niños. No permita la utilización de la herramienta eléctrica a aquellas personas que no estén familiarizadas con su uso o que no hayan leído estas instrucciones.** Las herramientas eléctricas utilizadas por personas inexpertas son peligrosas.
- **Cuide las herramientas eléctricas y los accesorios. Controle la alineación de las piezas móviles, rotura de piezas y cualquier otra condición que pudiera afectar el funcionamiento de la herramienta eléctrica. En caso de daño, la herramienta eléctrica debe repararse antes de su uso.** Muchos de los accidentes se deben a herramientas eléctricas con un mantenimiento deficiente.
- **Mantenga los útiles limpios y afilados.** Los útiles mantenidos correctamente se dejan guiar y controlar mejor.
- **Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios, los útiles, etc. de acuerdo a estas instrucciones, considerando en ello las condiciones de trabajo y la tarea a realizar.** El uso

de herramientas eléctricas para trabajos diferentes de aquellos para los que han sido concebidas puede resultar peligroso.

- **Mantenga las empuñaduras y las superficies de las empuñaduras secas, limpias y libres de aceite y grasa.** Las empuñaduras y las superficies de las empuñaduras resbaladizas no permiten un manejo y control seguro de la herramienta eléctrica en situaciones imprevistas.

Servicio

- **Únicamente deje reparar su herramienta eléctrica por un experto cualificado, empleando exclusivamente piezas de repuesto originales.** Solamente así se mantiene la seguridad de la herramienta eléctrica.

Indicaciones de seguridad para martillos

Instrucciones de seguridad para todas las operaciones

- **Use protectores auriculares.** La exposición al ruido puede causar una pérdida auditiva.
- **Utilice el(los) mango(s) auxiliar(es), si se suministra(n) con la herramienta.** La pérdida de control puede causar lesiones personales.
- **Sujete la herramienta eléctrica por las superficies de agarre aisladas al realizar trabajos en los que el accesorio de corte o el portaútil pueda llegar a tocar conductores eléctricos ocultos o su propio cable.** En el caso del contacto del accesorio de corte o portaútil con conductores "bajo tensión", las partes metálicas expuestas de la herramienta eléctrica pueden quedar "bajo tensión" y dar al operador una descarga eléctrica.

Instrucciones de seguridad en el caso de utilizar bits largos con martillos rotativos

- **Siempre comience a taladrar a baja velocidad y con la punta del bit en contacto con la pieza de trabajo.** A velocidades más altas, el bit se puede doblar si se le permite rotar sin tocar la pieza de trabajo, originando lesiones personales.
- **Aplique la presión sólo en línea directa con el bit y no aplique una presión excesiva.** Los bits pueden doblarse y causar roturas o pérdida de control, originando lesiones personales.

Indicaciones de seguridad adicionales

- **Desconecte inmediatamente la herramienta eléctrica en caso de bloquearse el útil. Esté preparado para los momentos de alta reacción que causa un contragolpe.** El útil se bloquea, si se sobrecarga la herramienta eléctrica o se ladea en la pieza de trabajo a labrar.
- **Utilice unos aparatos de exploración adecuados para detectar conductores o tuberías**

ocultas, o consulte a sus compañías abastecedoras. El contacto con conductores eléctricos puede provocar un incendio o una electrocución. Al dañar una tubería de gas puede producirse una explosión. La perforación de una tubería de agua puede redundar en daños materiales o provocar una electrocución.

- **Espera a que se haya detenido la herramienta eléctrica antes de depositarla.** El útil puede engancharse y hacerle perder el control sobre la herramienta eléctrica.
- **Asegure la pieza de trabajo.** Una pieza de trabajo fijada con unos dispositivos de sujeción, o en un tornillo de banco, se mantiene sujeta de forma mucho más segura que con la mano.
- **No toque los útiles de inserción ni las partes adyacentes de la carcasa poco después de la utilización.** Pueden calentarse mucho durante el funcionamiento y causar quemaduras.
- **El útil de inserción puede atascarse durante el taladrado. Cuide una posición segura y sostenga firmemente la herramienta eléctrica con ambas manos.** De lo contrario podría perder el control sobre la herramienta eléctrica.
- **Tenga cuidado al realizar trabajos de demolición con un cincel.** La caída de fragmentos del material de demolición puede herir a las personas que se encuentren en el lugar o a usted mismo.

Descripción del producto y servicio



Lea íntegramente estas indicaciones de seguridad e instrucciones. Las faltas de observación de las indicaciones de seguridad y de las instrucciones pueden causar descargas eléctricas, incendios y/o lesiones graves.

Por favor, observe las ilustraciones en la parte inicial de las instrucciones de servicio.

Utilización reglamentaria

La herramienta eléctrica ha sido diseñada para taladrar con percusión en hormigón, ladrillo y piedra, así como para realizar ligeros trabajos de cincelado. Asimismo, resulta indicada para perforar sin percusión en madera, metal, cerámica y plástico. Las herramientas eléctricas de giro reversible dotadas con un regulador electrónico pueden utilizarse además para atornillar.

Componentes principales

La numeración de los componentes representados se refiere a la imagen de la herramienta eléctrica en la página ilustrada.

- (1) Portabrocas intercambiable de sujeción rápida
- (2) Portabrocas intercambiable SDS plus
- (3) Portaherramientas SDS plus
- (4) Caperuza guardapolvo
- (5) Casquillo de enclavamiento
- (6) Anillo de enclavamiento de portabrocas intercambiable
- (7) Selector de sentido de giro
- (8) Tecla de bloqueo para interruptor de conexión/desconexión
- (9) Interruptor de conexión/desconexión
- (10) Botón de desenclavamiento del mando desactivador de percusión y giro
- (11) Mando desactivador de percusión y giro
- (12) Botón de ajuste del tope de profundidad
- (13) Empuñadura adicional (zona de agarre aislada)
- (14) Tope de profundidad
- (15) Empuñadura (zona de agarre aislada)
- (16) Ranuras de identificación
- (17) Alojamiento del portabrocas
- (18) Manguito delantero del portabrocas intercambiable de sujeción rápida
- (19) Anillo de sujeción del portabrocas intercambiable de sujeción rápida
- (20) Soporte universal con vástago de inserción SDS plus^{a)}

a) Estos accesorios no corresponden al material que se adjunta de serie.

Datos técnicos

Martillo perforador		330
Número de artículo		054377
Control del número de revoluciones		●
Rotación a la derecha/a la izquierda		●
Portabrocas intercambiable		●
Potencia absorbida nominal	W	850
Número de golpes	min ⁻¹	0-4000
Número de revoluciones nominal	min ⁻¹	0-1300
Portaherramientas		SDS plus
Diámetro del cuello del husillo	mm	50
Máx. diámetro de taladrado		
- Hormigón	mm	28

Martillo perforador		330
- Mampostería (con broca hueca)	mm	68
- Acero	mm	13
- Madera	mm	30
Peso ^{A)}	kg	3,1
Clase de protección		□ / II

A) Peso sin cable de conexión a la red y sin enchufe de red

Las indicaciones son válidas para una tensión nominal [U] de 230 V. Estas indicaciones pueden variar con tensiones divergentes y en ejecuciones específicas del país.

Información sobre ruidos y vibraciones

Valores de emisión de ruidos determinados según **EN 62841-2-6**.

El nivel de ruidos valorado con A de la herramienta eléctrica asciende típicamente a: nivel de presión acústica **92 dB(A)**; nivel de potencia acústica **100 dB(A)**. Inseguridad K = **3 dB**.

¡Llevar orejeras!

Valores totales de vibraciones a_h (suma de vectores de tres direcciones) e inseguridad K determinados según **EN 62841-2-6**:

Taladrado de percusión en hormigón: $a_h = 9,8 \text{ m/s}^2$, K = **1,5 m/s²**,

Cincelado: $a_h = 7,6 \text{ m/s}^2$, K = **1,5 m/s²**,

El nivel de vibraciones y el valor de emisiones de ruidos indicados en estas instrucciones han sido determinados según un procedimiento de medición normalizado y pueden servir como base de comparación con otras herramientas eléctricas. También son adecuados para estimar provisionalmente la emisión de vibraciones y ruidos.

El nivel de vibraciones y el valor de emisiones de ruidos indicados han sido determinados para las aplicaciones principales de la herramienta eléctrica. Por ello, el nivel de vibraciones y el valor de emisiones de ruidos pueden ser diferentes si la herramienta eléctrica se utiliza para otras aplicaciones, con útiles diferentes, o si el mantenimiento de la misma fuese deficiente. Ello puede suponer un aumento drástico de la emisión de vibraciones y de ruidos durante el tiempo total de trabajo.

Para determinar con exactitud las emisiones de vibraciones y de ruidos, es necesario considerar también aquellos tiempos en los que el aparato esté desconectado, o bien, esté en funcionamiento, pero sin ser utilizado realmente. Ello puede suponer una disminución drástica de las emisiones de vibraciones y de ruidos durante el tiempo total de trabajo.

Fije unas medidas de seguridad adicionales para proteger al usuario de los efectos por vibraciones, como por ejemplo: Mantenimiento de la herra-

mienta eléctrica y de los útiles, conservar calientes las manos, organización de las secuencias de trabajo.

Montaje

► **Antes de cualquier manipulación en la herramienta eléctrica, sacar el enchufe de red de la toma de corriente.**

Empuñadura adicional

- **Utilice su herramienta eléctrica sólo con la empuñadura adicional (13).**
- **Preste atención a que la empuñadura adicional esté siempre bien apretada.** De lo contrario, podría perder el control sobre la herramienta eléctrica durante el trabajo.

Girar la empuñadura adicional (ver figura A)

La empuñadura adicional (**13**) la puede girar a voluntad, para lograr una postura de trabajo segura y libre de fatiga.

- Gire la parte inferior de la empuñadura adicional (**13**) en sentido antihorario y gire la empuñadura adicional (**13**) a la posición deseada. Luego, vuelva a apretar de nuevo la empuñadura adicional (**13**) en sentido horario.

Observe que la abrazadera de la empuñadura adicional quede alojada en la ranura de la carcasa prevista para tal fin.

Selección del portabrocas y de los útiles

Para taladrar con percusión y cincelar, necesita útiles SDS plus que se insertan en el portabrocas SDS plus.

Los útiles sin SDS plus (p. ej. brocas con vástago cilíndrico) se utilizan para taladrar sin percusión en madera, metal, cerámica y plástico, así como para atornillar. Para estas herramientas necesita un portabrocas de sujeción rápida.

Cambio del portabrocas

Retirar el portabrocas intercambiable (ver figura B)

- Tire el anillo de enclavamiento del portabrocas intercambiable (**6**) hacia detrás, sujételo en esta posición y retire el portabrocas intercambiable SDS plus (**2**) o el portabrocas intercambiable de sujeción rápida (**1**) hacia delante.
- Proteja convenientemente el portabrocas intercambiable desmontado para evitar que se ensucie.

Montaje del portabrocas intercambiable (ver figura C)

- **Utilice solo equipamiento original específico del modelo y tenga en cuenta la cantidad de ranuras de identificación (16). Solo está autorizado el uso de portabrocas intercambiables de dos o tres ranuras de identificación.** El uso de un portabrocas intercambiable no adecuado para esta herramienta eléctrica podría provocar que el útil se cayera durante su funcionamiento.
- Limpie el portabrocas intercambiable antes de montarlo y engrase ligeramente el extremo de inserción.
- Sujete el portabrocas intercambiable SDS plus (2) o el portabrocas intercambiable de sujeción rápida (1) con toda la mano. Deslice el portabrocas intercambiable con un movimiento giratorio sobre el alojamiento del portabrocas (17), hasta que escuche claramente un sonido de encastre.
- El portabrocas intercambiable se bloquea automáticamente. Tire del portabrocas intercambiable para asegurarse de que ha quedado correctamente sujeto.

Cambio de útil

La caperuza guardapolvo (4) evita en gran medida la penetración de polvo de perforación en el portaútiles durante el funcionamiento. Al insertar el útil, asegúrese de que la caperuza guardapolvo (4) no esté dañada.

- **Una caperuza guardapolvo dañada debe ser reemplazada inmediatamente. Se recomienda que este trabajo sea realizado por un servicio técnico.**

Cambio de útil SDS plus

Colocación del útil de inserción SDS plus (ver figura D)

Con el portabrocas SDS plus puede cambiar el útil correspondiente en forma sencilla y cómoda sin precisar para ello herramientas adicionales.

- Coloque el portabrocas intercambiables SDS plus (2).
- Limpie el extremo de inserción del útil de inserción y engráselo ligeramente.
- Gire el útil de inserción en el portaherramientas hasta que se bloquee automáticamente.
- Tire de la herramienta para asegurarse de que ha quedado correctamente sujeta.

Condicionado por el sistema, el útil SDS plus puede moverse libremente. Por ello, en la marcha en vacío se genera una excentricidad radial. Esto no tiene repercusión sobre la precisión del orificio taladrado, ya que la broca se centra por sí misma al taladrar.

Desmontaje del útil SDS plus (ver figura E)

- Deslice el casquillo de enclavamiento (5) hacia detrás y saque el útil.

Cambio de herramienta con portabrocas intercambiable de sujeción rápida

Colocar el útil (ver figura F)

Indicación: ¡No utilice el útil sin SDS plus para el taladrado de percusión o el cincelado! Al taladrar con percusión o cincelar ello perjudicaría a los útiles sin SDS plus y su portabrocas.

- Coloque el portabrocas intercambiable de sujeción rápida (1).
- Sujete el anillo de sujeción (19) del portabrocas intercambiable de sujeción rápida. Abra el portaútiles girando el casquillo anterior (18), hasta que se pueda colocar el útil. Sujete el anillo de sujeción (19) y gire vigorosamente el casquillo anterior (18) en dirección de la flecha, hasta que se escuchen ruidos claros de trinquete.
- Verifique la sujeción firme del útil tirando del mismo.

Indicación: Si el portaútiles se abrió hasta el tope, al cerrar el portaútiles se puede poder escuchar un ruido de trinquete y el portaútiles no se cierra. En este caso, gire el casquillo anterior (18) una vez en contra de la dirección de la flecha. A continuación es posible cerrar el portaútiles.

- Gire el mando desactivador de percusión y giro (11) a la posición "Taladrar".

Retirar el útil (ver figura G)

- Sujete el anillo de sujeción (19) del portabrocas intercambiable de sujeción rápida. Abra el portaútiles girando el casquillo anterior (18) en dirección de la flecha, hasta que se pueda sacar el útil.

Aspiración de polvo y virutas

El polvo de ciertos materiales como, pinturas que contengan plomo, ciertos tipos de madera y algunos minerales y metales, puede ser nocivo para la salud. El contacto y la inspiración de estos polvos pueden provocar en el usuario o en las personas circundantes reacciones alérgicas y/o enfermedades respiratorias.

Ciertos polvos como los de roble, encina y haya son considerados como cancerígenos, especialmente en combinación con los aditivos para el tratamiento de la madera (cromatos, conservantes de la madera). Los materiales que contengan amianto solamente deberán ser procesados por especialistas.

- A ser posible utilice un equipo para aspiración de polvo apropiado para el material a trabajar.
- Observe que esté bien ventilado el puesto de trabajo.
- Se recomienda una mascarilla protectora con un filtro de la clase P2.

Observe las prescripciones vigentes en su país sobre los materiales a trabajar.

- **Evite acumulaciones de polvo en el puesto de trabajo.** Los materiales en polvo se pueden inflamar fácilmente.

Funcionamiento

Puesta en marcha

- **¡Observe la tensión de red!** La tensión de alimentación deberá coincidir con las indicaciones en la placa de características de la herramienta eléctrica.

Ajuste del modo de operación

Con el mando desactivador de percusión y giro (11) puede ajustar el modo de operación de la herramienta eléctrica.

- Para cambiar el modo de operación, presione la tecla de desenchavamiento (10) y gire el mando desactivador de percusión y giro (11) a la posición deseada, hasta que encaje de forma audible.

Indicación: ¡Modifique el modo de operación solamente con la herramienta desconectada! En caso contrario podría dañarse la herramienta eléctrica.

 Posición para **Taladrar con percusión** en hormigón o piedra

 Posición para **Taladrar** sin percusión en madera, metal, cerámica y plástico así como para **Atornillar**

 Posición para **Ajustar la posición del cincel**
En esta posición no encastra el mando desactivador de percusión y giro (11).

 Posición para **Cincelar**

Ajuste del sentido de giro

Con el selector de sentido de giro (7) puede modificar el sentido de giro de la herramienta eléctrica. Sin embargo, esto no es posible con el interruptor de conexión/desconexión (9) presionado.

- **Accione el selector de sentido de giro (7) sólo con la herramienta eléctrica en reposo.**

Al taladrar con o sin percusión, y al cincelar, ajuste siempre el sentido de giro a derechas.

- **Rotación a la derecha:** gire el conmutador de sentido de giro (7) a ambos lados hasta el tope en posición ➡.

- **Rotación a la izquierda:** gire el conmutador de sentido de giro (7) a ambos lados hasta el tope en posición ➡.

Conexión/desconexión

- Para **conectar** la herramienta eléctrica, presione el interruptor de conexión/desconexión (9).
- Para la **retención** del interruptor de conexión/desconexión (9), manténgalo oprimido y presione adicionalmente la tecla de retención (8).
- Para **desconectar** la herramienta eléctrica, suelte el interruptor de conexión/desconexión (9). En caso de que el interruptor de conexión/desconexión (9) esté bloqueado, presiónelo primero y suéltelo a continuación.

Ajuste de las revoluciones/frecuencia de percusión

Puede regular en forma continua el número de revoluciones/la frecuencia de percusión de la herramienta eléctrica conectada, según la presión ejercida sobre el interruptor de conexión/desconexión (9).

Una ligera presión en el interruptor de conexión/desconexión (9) causa bajo número de revoluciones/frecuencia de percusión. Aumentando paulatinamente la presión se van aumentando en igual medida el número de revoluciones/la frecuencia de percusión.

Modificación de la posición del cincel

Puede bloquear el cincel en 36 posiciones. Ello le permite adoptar en cada caso una posición de trabajo óptima.

- Monte el cincel en el portaútiles.
- Gire el mando desactivador de percusión y giro (11) a la posición "Ajustar la posición del cincel".
- Gire el portaútiles hasta conseguir la posición del cincel deseada.
- Gire el mando desactivador de percusión y giro (11) a la posición "Cincelar". El portaherramientas queda bloqueado.
- Para cincelar ajuste el sentido de giro a derechas.

Instrucciones de trabajo

Ajustar la profundidad de taladrar (ver figura H)

Con el tope de profundidad (14) se puede fijar la profundidad de taladrado X deseada.

- Presione la tecla para el ajuste del tope de profundidad (12) y coloque el tope de profundidad en la empuñadura adicional (13). La acanaladura en el tope de profundidad (14) debe señalar hacia abajo.
- Introduzca el útil de inserción SDS plus en el portaherramientas SDS plus (3) hasta el tope. De lo contrario, la movilidad del útil SDS plus

puede conducir a un ajuste incorrecto de la profundidad de taladrado.

- Extraiga el tope de profundidad, hasta que la distancia entre la punta de la broca y la punta del tope de profundidad corresponda a la profundidad de taladrado **X** deseada.

Desconexión rápida (KickBack Control)



La desconexión rápida (KickBack Control) ofrece un mejor control sobre la herramienta eléctrica y aumenta así la protección del usuario, en comparación a las herramientas eléctricas sin KickBack Control. En caso de una repentina e imprevisible rotación de la herramienta eléctrica alrededor del eje de la broca, se desconecta la herramienta eléctrica.

- Para la **nueva puesta en servicio**, suelte el interruptor de conexión/desconexión **(9)** y luego accíonelo dos veces.

Montaje de las puntas de atornillar (ver figura 1)

- **Solamente aplique la herramienta eléctrica desconectada contra la tuerca o tornillo.** Los útiles en rotación pueden resbalar.

Para la utilización de puntas de atornillar necesita un soporte universal **(20)** con vástago de inserción SDS plus.

- Limpie primero, y aplique a continuación una capa ligera de grasa al extremo del vástago de inserción.
- Inserte girando el soporte universal en el porta-útiles hasta conseguir que éste quede sujeto automáticamente.
- Tire del soporte universal para asegurarse de que ha quedado correctamente sujeto.
- Inserte una punta de atornillar en el soporte universal. Únicamente utilice puntas de atornillar que ajusten correctamente en la cabeza del tornillo.
- Para retirar el soporte universal, empuje el casquillo de enclavamiento **(5)** hacia atrás y retire el soporte universal **(20)** del portaútiles.

Mantenimiento y servicio

Mantenimiento y limpieza

- **Antes de cualquier manipulación en la herramienta eléctrica, sacar el enchufe de red de la toma de corriente.**
- **Siempre mantenga limpias la herramienta eléctrica y las rejillas de ventilación para trabajar con eficacia y fiabilidad.**

Si es necesario reemplazar el cable de conexión, entonces esto debe ser realizado por **SPIT** o por

un servicio técnico autorizado para herramientas eléctricas **SPIT**, para evitar riesgos de seguridad.

- **Una caperuza guardapolvo dañada debe ser reemplazada inmediatamente. Se recomienda que este trabajo sea realizado por un servicio técnico.**

- Limpie el portaútiles **(3)** tras cada uso.

Servicio de atención al cliente

El servicio técnico le asesorará en las consultas que pueda tener sobre la reparación y el mantenimiento de su producto, así como sobre piezas de repuesto. También encontrará esquemas de despiece e información sobre piezas de repuesto en:

www.spitpaslode.com

Eliminación

Recomendamos que las herramientas eléctricas, accesorios y embalajes sean sometidos a un proceso de recuperación que respete el medio ambiente.



¡No arroje las herramientas eléctricas a la basura!

Sólo para los países de la UE:

Las herramientas eléctricas que ya no se puedan utilizar deben eliminarse por separado. Utilice los sistemas de recogida previstos.

Si se eliminan de forma inadecuada, los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos pueden tener efectos nocivos para el medio ambiente y la salud humana debido a la posible presencia de sustancias peligrosas.

Português

Instruções de segurança

Instruções gerais de segurança para ferramentas eléctricas

⚠️ AVISO Devem ser lidas todas as indicações de segurança, instruções, ilustrações e especificações desta ferramenta eléctrica. O desrespeito das instruções apresentadas abaixo poderá resultar em choque eléctrico, incêndio e/ou ferimentos graves.

Guarde bem todas as advertências e instruções para futura referência.

O termo "ferramenta eléctrica" utilizado a seguir nas indicações de advertência, refere-se a ferramentas eléctricas operadas com corrente de rede (com cabo de rede) e a ferramentas eléctricas operadas com acumulador (sem cabo de rede).

Segurança da área de trabalho

- ▶ **Mantenha a sua área de trabalho sempre limpa e bem iluminada.** Desordem ou áreas de trabalho insuficientemente iluminadas podem levar a acidentes.
- ▶ **Não trabalhar com a ferramenta eléctrica em áreas com risco de explosão, nas quais se encontrem líquidos, gases ou pós inflamáveis.** Ferramentas eléctricas produzem faíscas, que podem inflamar pós ou vapores.
- ▶ **Manter crianças e outras pessoas afastadas da ferramenta eléctrica durante a utilização.** No caso de distração é possível que perca o controlo sobre o aparelho.

Segurança eléctrica

- ▶ **A ficha de conexão da ferramenta eléctrica deve caber na tomada. A ficha não deve ser modificada de maneira alguma. Não utilizar uma ficha de adaptação junto com ferramentas eléctricas protegidas por ligação à terra.** Fichas não modificadas e tomadas apropriadas reduzem o risco de um choque eléctrico.
- ▶ **Evitar que o corpo possa entrar em contacto com superfícies ligadas à terra, como tubos, aquecimentos, fogões e frigoríficos.** Há um risco elevado devido a um choque eléctrico, se o corpo estiver ligado à terra.
- ▶ **Manter o aparelho afastado de chuva ou humidade.** A infiltração de água numa ferramenta eléctrica aumenta o risco de choque eléctrico.

- ▶ **Não deverá utilizar o cabo para outras finalidades. Nunca utilizar o cabo para transportar a ferramenta eléctrica, para pendurá-la, nem para puxar a ficha da tomada. Manter o cabo afastado do calor, do óleo, de arestas afiadas ou de peças em movimento.** Cabos danificados ou emaranhados aumentam o risco de um choque eléctrico.
- ▶ **Se trabalhar com uma ferramenta eléctrica ao ar livre, só deverá utilizar cabos de extensão apropriados para áreas exteriores.** A utilização de um cabo de extensão apropriado para áreas exteriores reduz o risco de um choque eléctrico.
- ▶ **Se não for possível evitar o funcionamento da ferramenta eléctrica em áreas húmidas, deverá ser utilizado um disjuntor de corrente de avaria.** A utilização de um disjuntor de corrente de avaria reduz o risco de um choque eléctrico.

Segurança de pessoas

- ▶ **Esteja atento, observe o que está a fazer e tenha prudência ao trabalhar com a ferramenta eléctrica. Não utilizar uma ferramenta eléctrica quando estiver fatigado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos.** Um momento de descuido ao utilizar a ferramenta eléctrica, pode levar a lesões graves.
- ▶ **Utilizar equipamento de protecção individual. Utilizar sempre óculos de protecção.** A utilização de equipamento de protecção pessoal, como máscara de protecção contra pó, sapatos de segurança antiderrapantes, capacete de segurança ou protecção auricular, de acordo com o tipo e aplicação da ferramenta eléctrica, reduz o risco de lesões.
- ▶ **Evitar uma colocação em funcionamento involuntária. Assegure-se de que a ferramenta eléctrica esteja desligada, antes de conectá-la à alimentação de rede e/ou ao acumulador, antes de levantá-la ou de transportá-la.** Se tiver o dedo no interruptor ao transportar a ferramenta eléctrica ou se o aparelho for conectado à alimentação de rede enquanto estiver ligado, poderão ocorrer acidentes.
- ▶ **Remover ferramentas de ajuste ou chaves de boca antes de ligar a ferramenta eléctrica.** Uma ferramenta ou chave que se encontre numa parte do aparelho em movimento pode levar a lesões.
- ▶ **Evite uma posição anormal. Mantenha uma posição firme e mantenha sempre o equilíbrio.** Desta forma é mais fácil controlar a ferramenta eléctrica em situações inesperadas.
- ▶ **Usar roupa apropriada. Não usar roupa larga nem jóias. Mantenha os cabelos e roupas**

afastados de peças em movimento. Roupas frouxas, cabelos longos ou jóias podem ser agarrados por peças em movimento.

- ▶ **Se for possível montar dispositivos de aspiração ou de recolha, assegure-se de que estejam conectados e utilizados correctamente.** A utilização de uma aspiração de pó pode reduzir o perigo devido ao pó.
- ▶ **Não deixe que a familiaridade resultante de uma utilização frequente de ferramentas permita que você se torne complacente e ignore os princípios de segurança da ferramenta.** Uma acção descuidada pode causar ferimentos graves numa fracção de segundo.

Utilização e manuseio cuidadoso de ferramentas eléctricas

- ▶ **Não sobrecarregue a ferramenta eléctrica.** Utilize a ferramenta eléctrica apropriada para o seu trabalho. É melhor e mais seguro trabalhar com a ferramenta eléctrica apropriada na área de potência indicada.
- ▶ **Não utilizar uma ferramenta eléctrica com um interruptor defeituoso.** Uma ferramenta eléctrica que não pode mais ser ligada nem desligada, é perigosa e deve ser reparada.
- ▶ **Puxar a ficha da tomada e/ou remover o acumulador, se amovível, antes de executar ajustes na ferramenta eléctrica, de substituir acessórios ou de guardar as ferramentas eléctricas.** Esta medida de segurança evita o arranque involuntário da ferramenta eléctrica.
- ▶ **Guardar ferramentas eléctricas não utilizadas fora do alcance de crianças e não permitir que as pessoas que não estejam familiarizadas com o aparelho ou que não tenham lido estas instruções utilizem o aparelho.** Ferramentas eléctricas são perigosas se forem utilizadas por pessoas inexperientes.
- ▶ **Tratar a ferramenta eléctrica e os acessórios com cuidado.** Controlar se as partes móveis do aparelho funcionam perfeitamente e não emperram, e se há peças quebradas ou danificadas que possam prejudicar o funcionamento da ferramenta eléctrica. Permitir que peças danificadas sejam reparadas antes da utilização. Muitos acidentes têm como causa, a manutenção insuficiente de ferramentas eléctricas.
- ▶ **Manter as ferramentas de corte afiadas e limpas.** Ferramentas de corte cuidadosamente tratadas e com cantos de corte afiados emperram com menos frequência e podem ser conduzidas com maior facilidade.
- ▶ **Utilizar a ferramenta eléctrica, acessórios, ferramentas de aplicação, etc. conforme estas instruções. Considerar as condições de trabalho e a tarefa a ser executada.** A

utilização de ferramentas eléctricas para outras tarefas a não ser as aplicações previstas, pode levar a situações perigosas.

- ▶ **Mantenha os punhos e as superfícies de agarrar secas, limpas e livres de óleo e massa consistente.** Punhos e superfícies de agarrar escorregadias não permitem o manuseio e controle seguros da ferramenta em situações inesperadas.

Serviço

- ▶ **Só permita que o seu aparelho seja reparado por pessoal especializado e qualificado e só com peças de reposição originais.** Desta forma é assegurado o funcionamento seguro do aparelho.

Instruções de segurança para martelos

Instruções de segurança para todas as operações

- ▶ **Use protetores auditivos.** A exposição ao ruído pode provocar a perda da audição.
- ▶ **Use o(s) punho(s) auxiliar(es), caso seja(m) fornecido(s) com a ferramenta.** A perda de controlo pode resultar em ferimentos pessoais.
- ▶ **Segure a ferramenta eléctrica nas superfícies de agarrar isoladas, ao executar uma operação onde o acessório de corte ou os parafusos possam entrar em contacto com cabos escondidos ou com o próprio cabo.** Se o acessório de corte e os parafusos entrarem em contacto com um fio "sob tensão", as partes metálicas expostas da ferramenta eléctrica ficam "sob tensão" e podem produzir um choque eléctrico.

Instruções de segurança ao usar brocas longas com martelos perfuradores

- ▶ **Comece sempre a perfurar a baixa velocidade e com a ponta da broca em contacto com a peça de trabalho.** A velocidades mais altas, a broca pode dobrar-se ao rodar livremente sem entrar em contacto com a peça de trabalho, causando ferimento pessoal.
- ▶ **Aplique pressão apenas em linha direta com a broca e não aplique pressão excessiva.** As brocas podem dobrar-se, causando rutura ou perda de controlo, ou mesmo ferimento pessoal.

Instruções de segurança adicionais

- ▶ **Desligue a ferramenta de imediato se a ferramenta de trabalho encravar. Esteja atento aos binários de reacção que podem dar origem a contragolpes.** O acessório acoplável fica encravado se a ferramenta eléctrica for sobrecarregada ou se ficar emperrada na peça a ser trabalhada.

- **Utilizar detetores apropriados, para encontrar cabos escondidos, ou consulte a companhia elétrica local.** O contacto com cabos elétricos pode provocar fogo e choques elétricos. Danos em tubos de gás podem levar à explosão. A penetração num cano de água causa danos materiais ou pode provocar um choque elétrico.
- **Espera que a ferramenta elétrica pare completamente, antes de depositá-la.** A ferramenta de aplicação pode emperrar e levar à perda de controlo sobre a ferramenta elétrica.
- **Fixar a peça a ser trabalhada.** Uma peça a ser trabalhada fixa com dispositivos de aperto ou com torno de bancada está mais firme do que segurada com a mão.
- **Logo a seguir à operação não toque nos acessórios ou em peças da carcaça adjacentes.** Estes podem ficar muito quentes durante a operação e causar queimaduras.
- **O acessório pode bloquear durante a perfuração. Durante o trabalho, providencie uma estabilidade segura e segure o aparelho com as duas mãos.** Caso contrário poderá perder o controlo sobre a ferramenta elétrica.
- **Tenha cuidado nos trabalhos de demolição com o cinzel.** Fragmentos do material de demolição podem ferir pessoas à volta ou a própria pessoa.

Descrição do produto e do serviço



Leia todas as instruções de segurança e instruções. A inobservância das instruções de segurança e das instruções pode causar choque elétrico, incêndio e/ou ferimentos graves.

Respeite as figuras na parte da frente do manual de instruções.

Utilização adequada

A ferramenta elétrica é destinada para furar com martelo em betão, tijolos e pedras, assim como para cinzelar. Também é apropriada para furar sem impacto em madeira, metal, cerâmica e plástico. As ferramentas elétricas com regulação eletrónica e rotação à direita/esquerda também são apropriadas para aparafusar.

Componentes ilustrados

A numeração dos componentes ilustrados refere-se à apresentação da ferramenta elétrica na página de esquemas.

- (1) Mandril de substituição de aperto rápido

- (2) Mandril de substituição SDS plus
- (3) Encabadouro SDS plus
- (4) Cobertura de proteção do pó
- (5) Bucha de travamento
- (6) Anel de travamento do mandril de substituição
- (7) Comutador do sentido de rotação
- (8) Tecla de fixação para o interruptor de ligar/desligar
- (9) Interruptor de ligar/desligar
- (10) Tecla de desbloqueio para interruptor de bloqueio de rotação/impacto
- (11) Interruptor de bloqueio de rotação/ impacto
- (12) Tecla para ajuste do batente de profundidade
- (13) Punho adicional (superfície do punho isolada)
- (14) Batente de profundidade
- (15) Punho (superfície do punho isolada)
- (16) Ranhuras de identificação
- (17) Encaixe da bucha
- (18) Bucha dianteira do mandril de substituição de aperto rápido
- (19) Anel de fixação do mandril de substituição de aperto rápido
- (20) Suporte universal com adaptador SDS plus^{a)}

a) Este acessório não pertence ao volume de fornecimento.

Dados técnicos

Martelo perfurador	330
Número de produto	054377
Controlo das rotações	●
Rotação à direita/esquerda	●
Bucha substituível	●
Potência nominal absorvida	W 850
N.º de impactos	i.p.m. 0-4000
Rotações nominais	r.p.m. 0-1300
Encabadouro da ferramenta	SDS plus
Diâmetro da gola do veio	mm 50
Diâmetro máx. de perfuração	
- Betão	mm 28
- Alvenaria (com broca de coroa oca)	mm 68
- Aço	mm 13

Martelo perfurador		330
- Madeira	mm	30
Peso ^{A)}	kg	3,1
Classe de proteção		□ / II

A) Peso sem cabo de ligação à rede e sem ficha de rede
Os dados aplicam-se a uma tensão nominal [U] de 230 V.
Com tensões divergentes e em versões específicas do país, estes dados podem variar.

Informação sobre ruídos/vibrações

Os valores de emissão de ruído foram determinados de acordo com **EN 62841-2-6**.

O nível sonoro avaliado como A da ferramenta elétrica é normalmente de: nível de pressão sonora **92 dB(A)**; nível de potência sonora **100 dB(A)**. Incerteza K = **3 dB**.

Utilizar proteção auditiva!

Valores totais de vibração a_h (soma dos vetores das três direções) e incerteza K determinada segundo **EN 62841-2-6**:

Furar com martelo em betão: $a_h = 9,8 \text{ m/s}^2$,
K = **1,5 m/s²**,

Cinzelar: $a_h = 7,6 \text{ m/s}^2$, K = **1,5 m/s²**,

O nível de vibrações indicado nestas instruções e o valor de emissões sonoras foram medidos de acordo com um processo de medição normalizado e podem ser utilizados para a comparação de ferramentas elétricas. Também são adequados para uma avaliação provisória das emissões sonoras e de vibrações.

O nível de vibrações indicado e o valor de emissões sonoras representam as aplicações principais da ferramenta elétrica. Se a ferramenta elétrica for utilizada para outras aplicações, com outras ferramentas de trabalho ou com manutenção insuficiente, é possível que o nível de vibrações e de emissões sonoras seja diferente. Isto pode aumentar sensivelmente a emissão sonora e de vibrações para o período completo de trabalho.

Para uma estimativa exata da emissão sonora e de vibrações, também deveriam ser considerados os períodos nos quais o aparelho está desligado ou funciona, mas não está sendo utilizado. Isto pode reduzir a emissão sonora e de vibrações durante o completo período de trabalho.

Além disso também deverão ser estipuladas medidas de segurança para proteger o operador contra o efeito de vibrações, como por exemplo: manutenção de ferramentas elétricas e acessórios, manter as mãos quentes e organização dos processos de trabalho.

Montagem

- **Antes de todos trabalhos na ferramenta elétrica deverá puxar a ficha de rede da tomada.**

Punho adicional

- **Utilize a ferramenta elétrica apenas com o punho adicional (13).**
- **Certifique-se de que o punho adicional está sempre bem apertado.** Caso contrário poderá perder o controlo sobre a ferramenta durante o trabalho.

Virar o punho adicional (ver figura A)

Pode virar o punho adicional **(13)** à sua vontade, para obter uma posição de trabalho segura e sem fadiga.

- Rode a peça do punho do punho adicional **(13)** para a esquerda e vire o punho adicional **(13)** para a posição desejada. A seguir, volte a apertar a peça de punho inferior do punho adicional **(13)** para a direita.
Observe que a cinta de aperto do punho adicional esteja na ranhura prevista para tal, que se encontra na carcaça da ferramenta.

Selecionar bucha e ferramentas

Para furar com martelo e cinzelar necessita de ferramentas SDS plus, que são inseridas na bucha SDS plus.

Para furar sem impacto em madeira, metal, cerâmica e plástico, bem como para aparafusar, são utilizadas ferramentas sem SDS plus (p. ex. broca com encabadouro cilíndrico). Para esta ferramenta elétrica necessita de um mandril de aperto rápido.

Trocar a bucha

Retirar o mandril de substituição (ver figura B)

- Puxe o anel de travamento do mandril de substituição **(6)** para trás, segure-o nessa posição e puxe o mandril de substituição SDS plus **(2)** ou o mandril de substituição de aperto rápido **(1)** para a frente.
- Após ser retirado, o mandril de substituição deve ser protegido contra sujidade.

Introduzir o mandril de substituição (ver figura C)

- **Só utilize equipamento original específico do modelo e observe o número de ranhuras características (16). Só são admissíveis mandris de substituição com duas ou três ranhuras características.** Se for usado um mandril de substituição não adequado para

- esta ferramenta elétrica, a ferramenta de trabalho pode cair durante o funcionamento.
- Limpe o mandril de substituição antes de o colocar e lubrifique ligeiramente a haste de encaixe.
 - Agarre o mandril de substituição SDS plus (2) ou o mandril de substituição de aperto rápido (1) com a mão toda. Introduza o mandril de substituição rodando-o no encaixe (17), até se ouvir claramente um som de encaixe.
 - O mandril de substituição trava-se automaticamente. Puxar o mandril de substituição para controlar o travamento.

Troca de ferramenta

A capa de proteção contra pó (4) evita consideravelmente que penetre pó de perfuração no encabadouro durante o funcionamento. Ao introduzir a ferramenta, certifique-se de que a capa de proteção contra pó (4) não é danificada.

- **Uma capa de proteção contra pó danificada deve ser substituída imediatamente.**
Recomendamos que o faça no Serviço de Assistência Técnica.

Troca de ferramenta SDS plus

Colocar ferramenta de trabalho SDS plus (ver figura D)

Com a bucha SDS plus pode trocar fácil e confortavelmente o acessório sem ter que utilizar outras ferramentas.

- Coloque o mandril de substituição SDS plus (2).
- Limpe a extremidade de inserção da ferramenta de trabalho e lubrifique-a levemente.
- Insira a ferramenta de trabalho no encabadouro da ferramenta girando-a até travar automaticamente.
- Verifique o bloqueio puxando a ferramenta.

O acessório SDS plus pode ser movida livremente condicionada pelo sistema. Por causa disso, ocorre um desvio de rotação em vazio. Isto não tem qualquer influência na precisão do furo, uma vez que a broca se autocentra ao furar.

Retirar o acessório SDS plus (ver figura E)

- Empurre a bucha de travamento (5) para trás e retire a ponta de aparafusar.

Troca de ferramenta mandril de substituição de aperto rápido

Colocar a ferramenta de trabalho (ver figura F)

Nota: não use ferramentas sem SDS plus para furar com martelo ou cinzelar! As ferramentas sem SDS plus e as respetivas buchas são danificadas ao furar com martelo e a cinzelar.

- Introduza o mandril de substituição de aperto rápido (1).

- Segure o anel de fixação (19) do mandril de substituição de aperto rápido. Abra o encabadouro rodando a bucha dianteira (18) até ser possível introduzir a ferramenta. Segure o anel de fixação (19) e rode a bucha dianteira (18) com força no sentido da seta, até que sejam audíveis ruídos de catraca.
- Puxar a ferramenta para verificar se está firme.

Nota: Se o encabadouro tiver sido aberto até ao batente, é possível que se ouça um ruído de catraca ao fechar o encabadouro e o encabadouro não se fecha.

Nesse caso, rode uma vez a bucha dianteira (18) no sentido oposto ao da seta. Em seguida será possível fechar o encabadouro.

- Rode o interruptor de bloqueio de rotação/ impacto (11) para a posição "Furar".

Retirar a ferramenta de trabalho (ver figura G)

- Segure o anel de fixação (19) do mandril de substituição de aperto rápido. Abra o encabadouro rodando a bucha dianteira (18) no sentido da seta até ser possível remover a ferramenta.

Aspiração de pó/de aparas

Pós de materiais como por exemplo, tintas que contém chumbo, alguns tipos de madeira, minerais e metais, podem ser nocivos à saúde. O contacto ou a inalação dos pós pode provocar reações alérgicas e/ou doenças nas vias respiratórias do utilizador ou das pessoas que se encontrem por perto.

Certos pós, como por exemplo pó de carvalho e faia são considerados como sendo cancerígenos, especialmente quando juntos com substâncias para o tratamento de madeiras (cromato, produtos de proteção da madeira). Material que contém asbesto só deve ser processado por pessoal especializado.

- Se possível deverá usar um dispositivo de aspiração de pó apropriado para o material.
- Assegurar uma boa ventilação do local de trabalho.
- É recomendável usar uma máscara de proteção respiratória com filtro da classe P2.

Observe as diretivas para os materiais a serem processados, vigentes no seu país.

- **Evite a acumulação de pó no local de trabalho.** Pós podem entrar levemente em ignição.

Funcionamento

Colocação em funcionamento

- **Observar a tensão de rede!** A tensão da fonte de corrente elétrica deve coincidir com os dados que constam na placa de características da ferramenta elétrica.

Ajustar o modo de operação

Com o interruptor de bloqueio de rotação/impacto (11) seleciona o modo de operação da ferramenta elétrica.

- Para mudar o modo de operação pressione a tecla de desbloqueio (10) e rode o interruptor de bloqueio de rotação/impacto (11) para a posição desejada, até ele engatar de forma audível.

Nota: mude o modo de operação apenas com a ferramenta elétrica desligada! Caso contrário a ferramenta elétrica pode ficar danificada.



Posição para **furar com martelo** em betão ou pedra



Posição para **furar** sem impacto em madeira, metal, cerâmica e plástico, bem como para **aparafusar**



Posição para **ajustar a posição de cinzelamento**

Nesta posição o interruptor de bloqueio de rotação/impacto (11) não engata.



Posição para **Cinzelar**

Ajustar o sentido de rotação

Com o comutador de sentido de rotação (7) é possível alterar o sentido de rotação da ferramenta elétrica. Com o interruptor de ligar/desligar pressionado (9) isto no entanto não é possível.

- **Acione o comutador do sentido de rotação (7) apenas com a ferramenta elétrica parada.**

Ajuste o sentido de rotação para furar com martelo, furar e cinzelar sempre na rotação à direita.

- **Rotação à direita:** rode o comutador de sentido de rotação (7) de ambos os lados até ao batente na posição ➡.
- **Rotação à esquerda:** rode o comutador de sentido de rotação (7) de ambos os lados até ao batente na posição ➡.

Ligar/desligar

- Para **ligar** a ferramenta elétrica, prima o interruptor de ligar/desligar (9).
- Para **fixar** o interruptor de ligar/desligar (9) pressione o mesmo e prima também o botão de fixação (8).
- Para **desligar** a ferramenta elétrica, solte o interruptor de ligar/desligar (9). Fixado o interruptor de ligar/desligar (9), prima-o primeiro e solte-o depois.

Ajustar o número de rotações/impactos

Pode regular o número de rotações/impactos da ferramenta elétrica ligada de forma contínua, consoante a pressão que faz no interruptor de ligar/desligar (9).

Uma leve pressão sobre o interruptor de ligar/desligar (9) proporciona um número de rotações/impactos baixo. Aumentando a pressão, é aumentado o n.º de rotações/impactos.

Modificar a posição do cinzel

Pode fixar o cinzel em 36 posições. Desta forma pode escolher a melhor posição de trabalho para si.

- Introduzir o cinzel no encabadouro.
- Rode o interruptor de bloqueio de rotação/impacto (11) para a posição "Ajustar a posição de cinzelamento".
- Girar o encabadouro para a posição do cinzel desejada.
- Rode o interruptor de bloqueio de rotação/impacto (11) para a posição "Cinzelar". Desta forma o encabadouro fica bloqueado.
- Para cinzelar, o sentido de rotação deve ser colocado na marcha à direita.

Instruções de trabalho

Ajustar a profundidade de perfuração (ver figura H)

Com o batente de profundidade (14) é possível determinar a profundidade de perfuração X desejada.

- Pressione a tecla para o ajuste do batente de profundidade (12) e coloque o batente de profundidade no punho adicional (13). As estrias no batente de profundidade (14) têm de ficar viradas para baixo.
- Empurre o acessório SDS plus até ao batente no encabadouro SDS plus (3). Caso contrário, a mobilidade da ferramenta de trabalho SDS plus pode causar o ajuste errado da profundidade de perfuração.
- Puxe o batente de profundidade para fora até a distância entre a ponta da broca e a ponta do batente de profundidade corresponder à profundidade de perfuração X desejada.

Desligamento rápido (KickBack Control)



O desligamento rápido (KickBack Control) oferece um melhor controle sobre a ferramenta elétrica e aumenta assim a proteção do utilizador comparativamente a ferramentas elétricas sem KickBack Control. Em caso de uma rotação repentina e imprevista da ferramenta elétrica sobre o eixo de perfuração, a ferramenta elétrica desliga-se.

- Para **voltar a colocar em funcionamento** solte o interruptor de ligar/desligar **(9)** e acione-o duas vezes.

Introduzir as pontas de aparafusar (ver figura I)

- **Utilizar os punhos adicionais fornecidos com a ferramenta elétrica.** A perda de controle sobre a ferramenta elétrica pode levar a lesões.

Para utilizar as pontas de aparafusar necessita de um suporte universal **(20)** com adaptador SDS plus.

- Limpe a haste de encaixe do adaptador e lubrifique levemente.
- Introduza o suporte universal no encabadouro, girando até travar-se automaticamente.
- Puxe pelo suporte universal para controlar o travamento.
- Introduza uma ponta de aparafusar no suporte universal. Só utilize pontas de aparafusar apropriadas para o cabeçote de aparafusamento.
- Para retirar o suporte universal empurre a bucha de travamento **(5)** para trás e retire o suporte universal **(20)** do encabadouro.

Manutenção e assistência técnica

Manutenção e limpeza

- **Antes de todos trabalhos na ferramenta elétrica deverá puxar a ficha de rede da tomada.**
- **Manter a ferramenta elétrica e as aberturas de ventilação sempre limpas, para trabalhar bem e de forma segura.**

Se for necessário instalar um cabo de ligação, a instalação deve ser feita pela **SPIT** ou por um centro de serviço autorizado para ferramentas elétricas **SPIT**, para evitar perigos de segurança.

- **Uma capa de proteção contra pó danificada deve ser substituída imediatamente.**
Recomendamos que o faça no Serviço de Assistência Técnica.

- Limpar o encabadouro **(3)** depois de cada utilização.

Serviço de apoio ao cliente

O serviço pós-venda responde às suas perguntas a respeito de serviços de reparação e de manutenção do seu produto, assim como das peças sobressalentes. Desenhos explodidos e informações acerca das peças sobressalentes também em:

www.spitpaslode.com

Eliminação

Ferramentas elétricas, acessórios e embalagens devem ser enviados a uma reciclagem ecológica de matérias-primas.



Não deitar ferramentas elétricas no lixo doméstico!

Apenas para países da UE:

As ferramentas elétricas que já não são úteis têm de ser eliminadas separadamente. Utilize os sistemas de recolha previstos para o efeito.

Se descartados de forma inadequada, os resíduos de equipamentos elétricos e eletrônicos podem ter efeitos nocivos ao meio ambiente e à saúde humana devido à possível presença de substâncias perigosas.

Avvertenze di sicurezza

Avvertenze generali di sicurezza per elettrotensili

⚠ ATTENZIONE Leggere tutte le avvertenze di pericolo, le istruzioni operative, le figure e le specifiche

fornite in dotazione al presente elettrotensile. Il mancato rispetto di tutte le istruzioni sottoelencate potrà comportare il pericolo di scosse elettriche, incendi e/o gravi lesioni.

Conservare tutte le avvertenze di pericolo e le istruzioni operative per ogni esigenza futura.

Il termine "elettrotensile" riportato nelle avvertenze fa riferimento ai dispositivi dotati di alimentazione elettrica (a filo) o a batteria (senza filo).

Sicurezza della postazione di lavoro

- ▶ **Conservare l'area di lavoro pulita e ben illuminata.** Zone disordinate o buie possono essere causa di incidenti.
- ▶ **Evitare di impiegare l'elettrotensile in ambienti soggetti al rischio di esplosioni nei quali siano presenti liquidi, gas o polveri infiammabili.** Gli elettrotensili producono scintille che possono far infiammare la polvere o i gas.
- ▶ **Tenere lontani i bambini ed altre persone durante l'impiego dell'elettrotensile.** Eventuali distrazioni potranno comportare la perdita del controllo sull'elettrotensile.

Sicurezza elettrica

- ▶ **La spina di allacciamento alla rete dell'elettrotensile deve essere adatta alla presa. Evitare assolutamente di apportare qualsivoglia modifica alla spina. Non utilizzare spine adattatrici con elettrotensili dotati di collegamento a terra.** Le spine non modificate e le prese adatte allo scopo riducono il rischio di scosse elettriche.
- ▶ **Evitare il contatto fisico con superfici collegate a terra, come tubi, radiatori, fornelli elettrici e frigoriferi.** Sussiste un maggior rischio di scosse elettriche nel momento in cui il corpo è messo a massa.
- ▶ **Custodire l'elettrotensile al riparo dalla pioggia o dall'umidità..** La penetrazione dell'acqua in un elettrotensile aumenta il rischio di una scossa elettrica.
- ▶ **Non usare il cavo per scopi diversi da quelli previsti. Non usare il cavo per trasportare o appendere l'elettrotensile, né per estrarre la spina dalla presa di corrente. Non avvicinare**

il cavo a fonti di calore, olio, spigoli taglienti e parti della macchina in movimento. I cavi danneggiati o aggrovigliati aumentano il rischio d'insorgenza di scosse elettriche.

- ▶ **Se si utilizza l'elettrotensile all'aperto, impiegare un cavo di prolunga adatto per l'uso all'esterno.** L'uso di un cavo di prolunga omologato per l'impiego all'esterno riduce il rischio d'insorgenza di scosse elettriche.
- ▶ **Qualora non fosse possibile evitare di utilizzare l'elettrotensile in un ambiente umido, usare un interruttore di protezione dalle correnti di guasto (RCD).** L'uso di un interruttore di sicurezza riduce il rischio di una scossa elettrica.

Sicurezza delle persone

- ▶ **Quando si utilizza un elettrotensile è importante restare vigili, concentrarsi su ciò che si sta facendo ed operare con giudizio. Non utilizzare l'elettrotensile in caso di stanchezza o sotto l'effetto di droghe, alcool o medicinali.** Un attimo di distrazione durante l'uso dell'elettrotensile può essere causa di gravi incidenti.
- ▶ **Utilizzare gli appositi dispositivi di protezione individuali. Indossare sempre gli occhiali protettivi.** L'impiego, in condizioni appropriate, di dispositivi di protezione quali maschera antipolvere, scarpe antinfortunistiche antiscivolo, elmetto di protezione, protezioni acustiche, riduce il rischio di infortuni.
- ▶ **Evitare l'accensione involontaria dell'elettrotensile. Prima di collegare l'elettrotensile all'alimentazione di corrente e/o alla batteria, prima di prenderlo o trasportarlo, assicurarsi che sia spento.** Tenendo il dito sopra l'interruttore mentre si trasporta l'elettrotensile oppure collegandolo all'alimentazione di corrente con l'interruttore inserito, si vengono a creare situazioni pericolose in cui possono verificarsi seri incidenti.
- ▶ **Prima di accendere l'elettrotensile togliere qualsiasi attrezzo di regolazione o chiave utilizzata.** Un accessorio oppure una chiave che si trovi in una parte rotante della macchina può provocare seri incidenti.
- ▶ **Evitare di assumere posture anomale. Mantenere appoggio ed equilibrio adeguati in ogni situazione.** In questo modo è possibile controllare meglio l'elettrotensile in caso di situazioni inaspettate.
- ▶ **Indossare indumenti adeguati. Non indossare vestiti larghi, né gioielli. Tenere capelli e vestiti lontani da parti in movimento.** Vestiti larghi, gioielli o capelli lunghi potranno impigliarsi in parti in movimento.
- ▶ **Se l'utensile è dotato di un apposito attacco per dispositivi di aspirazione e raccolta polvere, accertarsi che gli stessi siano collegati ed utilizzati in modo conforme.** L'utilizzo di

un'aspirazione polvere può ridurre lo svilupparsi di situazioni pericolose dovute alla polvere.

- **Evitare che la confidenza derivante da un frequente uso degli utensili si trasformi in superficialità e vengano trascurate le principali norme di sicurezza.** Una mancanza di attenzione può causare gravi lesioni in una frazione di secondo.

Trattamento accurato ed uso corretto degli elettroutensili

- **Non sottoporre l'elettroutensile a sovraccarico. Utilizzare l'elettroutensile adeguato per l'applicazione specifica.** Con un elettroutensile adatto si lavora in modo migliore e più sicuro nell'ambito della sua potenza di prestazione.
- **Non utilizzare l'elettroutensile qualora l'interruttore non consenta un'accensione/uno spegnimento corretti.** Un elettroutensile con l'interruttore rotto è pericoloso e deve essere agjustato.
- **Prima di eseguire eventuali regolazioni, sostituire accessori o riporre la macchina al termine del lavoro, estrarre sempre la spina dalla presa di corrente e/o togliere la batteria, se rimovibile.** Tale precauzione eviterà che l'elettroutensile possa essere messo in funzione involontariamente.
- **Riporre gli elettroutensili fuori della portata dei bambini durante i periodi di inutilizzo e non consentire l'uso degli utensili stessi a persone inesperte o che non abbiano letto le presenti istruzioni.** Gli elettroutensili sono macchine pericolose quando vengono utilizzati da persone non dotate di sufficiente esperienza.
- **Eseguire la manutenzione degli elettroutensili e relativi accessori. Verificare la presenza di un eventuale disallineamento o inceppamento delle parti mobili, la rottura di componenti o qualsiasi altra condizione che possa pregiudicare il corretto funzionamento dell'elettroutensile stesso.** Se danneggiato, l'elettroutensile dovrà essere riparato prima dell'uso. Numerosi incidenti vengono causati da elettroutensili la cui manutenzione è stata effettuata poco accuratamente.
- **Mantenere gli utensili da taglio affilati e puliti.** Gli utensili da taglio curati con particolare attenzione e con taglienti affilati s'inceppano meno frequentemente e sono più facili da condurre.
- **Utilizzare sempre l'elettroutensile, gli accessori e gli utensili specifici ecc. in conformità alle presenti istruzioni, tenendo conto delle condizioni di lavoro e delle operazioni da eseguire.** L'impiego di elettroutensili per usi diversi da quelli consentiti potrà dar luogo a situazioni di pericolo.

- **Mantenere impugnature e superfici di presa asciutte, pulite e prive di olio e grasso.** Impugnature e superfici di presa scivolose non consentono di manipolare e controllare l'utensile in caso di situazioni inaspettate.

Assistenza

- **Fare riparare l'elettroutensile da personale specializzato ed utilizzando solo parti di ricambio identiche.** In tale maniera potrà essere salvaguardata la sicurezza dell'elettroutensile.

Avvertenze di sicurezza per martelli

Istruzioni di sicurezza per tutte le operazioni

- **Indossare le protezioni per l'udito.** L'esposizione al rumore può provocare la perdita dell'udito.
- **Utilizzare l'impugnatura supplementare/le impugnature supplementari, se fornite con l'utensile.** La perdita di controllo può essere causa di lesioni.
- **Trattenere l'elettroutensile sulle superfici d'impugnatura isolate, qualora si eseguano operazioni in cui l'accessorio da taglio o l'elemento di fissaggio possa entrare in contatto con cavi elettrici nascosti.** Se l'accessorio da taglio o l'elemento di fissaggio entra in contatto con un cavo sotto tensione, la tensione potrebbe trasmettersi anche alle parti metalliche esposte dell'elettroutensile, provocando la folgorazione dell'utilizzatore.

Istruzioni di sicurezza per l'utilizzo di punte lunghe con martelli perforatori

- **Iniziare la foratura sempre ad un ridotto numero di giri e con la testa della punta a contatto con il pezzo in lavorazione.** A numeri di giri superiori, la punta probabilmente si curverebbe in caso di rotazione libera senza contatto con il pezzo in lavorazione, causando lesioni all'operatore.
- **Esercitare pressione soltanto direttamente in linea con la punta, senza eccedere nella pressione stessa.** Le punte possono curvarsi, causando rotture o perdite di controllo dell'utensile e, di conseguenza, lesioni all'operatore.

Avvertenze di sicurezza supplementari

- **Spegnere immediatamente l'elettroutensile quando l'utensile accessorio si blocca. Aspettarsi sempre alti momenti di reazione che possono provocare un contraccolpo.** L'accessorio si blocca se si inclina all'interno del pezzo in lavorazione o se l'elettroutensile è sottoposto a sovraccarico.
- **Al fine di rilevare linee di alimentazione nascoste, utilizzare apparecchiature di ricerca adatte oppure rivolgersi alla società erogatrice locale.** Un contatto con cavi elettrici può

provocare lo sviluppo di incendi e di scosse elettriche. Danneggiando una tubazione del gas si può creare il pericolo di esplosioni. Penetrando una tubazione dell'acqua si provocano seri danni materiali oppure vi è il pericolo di provocare una scossa elettrica.

- **Prima di posare l'elettrotensile, attendere sempre che si sia arrestato completamente.** L'accessorio può incepparsi e comportare la perdita di controllo dell'elettrotensile.
- **Fissare il pezzo in lavorazione.** Un pezzo in lavorazione può essere bloccato con sicurezza in posizione solo utilizzando un apposito dispositivo di serraggio oppure una morsa a vite e non tenendolo con la semplice mano.
- **Subito dopo l'utilizzo non toccare gli utensili o le parti adiacenti della carcassa.** Durante l'utilizzo possono scaldarsi molto e causare ustioni.
- **L'utensile può bloccarsi durante la foratura. Adottare una posizione di lavoro sicura e tenere saldamente l'elettrotensile con entrambe le mani.** In caso contrario è possibile perdere il controllo dell'elettrotensile.
- **Prestare attenzione in caso di lavori di demolizione con lo scalpello.** La caduta di frammenti di materiale di demolizione può causare lesioni alle persone che si trovano nelle vicinanze o all'operatore stesso.

Descrizione del prodotto e dei servizi forniti



Leggere tutte le avvertenze e disposizioni di sicurezza. La mancata osservanza delle avvertenze e disposizioni di sicurezza può causare folgorazioni, incendi e/o lesioni di grave entità.

Si prega di osservare le immagini nella prima parte delle istruzioni per l'uso.

Utilizzo conforme

L'elettrotensile è concepito per la foratura a percussione su calcestruzzo, mattoni e pietra e per lavori di scalpellatura leggeri. È inoltre adatto per la foratura senza percussione su legno, metallo, ceramica e plastica. Gli elettrotensili con regolazione elettronica e rotazione destrorsa/sinistrorsa sono indicati anche per l'avvitamento.

Componenti illustrati

La numerazione dei componenti raffigurati è riferita all'illustrazione dell'elettrotensile nella pagina con rappresentazione grafica.

- (1) Mandrino autoserrante intercambiabile
- (2) Mandrino intercambiabile SDS plus

- (3) Attacco utensile SDS plus
- (4) Protezione antipolvere
- (5) Bussola di serraggio
- (6) Anello di bloccaggio del mandrino intercambiabile
- (7) Commutatore del senso di rotazione
- (8) Tasto di bloccaggio per interruttore di avvio/arresto
- (9) Interruttore di avvio/arresto
- (10) Tasto di sbloccaggio per interruttore di arresto rotazione/percussione
- (11) Interruttore di arresto rotazione/percussione
- (12) Tasto di regolazione dell'asta di profondità
- (13) Impugnatura supplementare (superficie di presa isolata)
- (14) Battuta di profondità
- (15) Impugnatura (superficie di presa isolata)
- (16) Incavi di riferimento
- (17) Attacco mandrino
- (18) Bussola anteriore del mandrino autoserrante intercambiabile
- (19) Anello di fissaggio del mandrino autoserrante intercambiabile
- (20) Portabit universale con codolo SDS plus^{a)}

a) Questo accessorio non è compreso nella fornitura standard.

Dati tecnici

Martello perforatore		330
Codice prodotto		054377
Regolazione del numero di giri		●
Rotazione destrorsa/sinistrorsa		●
Mandrino intercambiabile		●
Potenza assorbita nominale	W	850
Numero di colpi	min ⁻¹	0-4000
Numero di giri nominale	giri/min	0-1300
Attacco utensile		SDS plus
Diametro collare alberiino	mm	50
Diametro di foratura max.		
- Calcestruzzo	mm	28
- Muratura (con corona a forare cava)	mm	68
- Acciaio	mm	13

Martello perforatore		330
- Legno	mm	30
Peso ^{A)}	kg	3,1
Classe di protezione		□ / II

A) Peso senza cavo di collegamento alla rete e senza spina di rete

I dati sono validi per una tensione nominale [U] di 230 V. In caso di tensioni differenti e di versioni per Paesi specifici, tali dati potranno variare.

Informazioni su rumorosità e vibrazioni

Valori di emissione acustica rilevati conformemente a **EN 62841-2-6**.

Il livello di rumorosità ponderato A dell'elettrotroutensile è tipicamente di: Livello di pressione acustica **92 dB(A)**; Livello di potenza sonora **100 dB(A)**. Grado d'incertezza **K = 3 dB**.

Indossare protezioni acustiche!

Valori di oscillazione totali a_h (somma vettoriale delle tre direzioni) e grado d'incertezza **K** rilevati conformemente a **EN 62841-2-6**:

Foratura a percussione nel calcestruzzo: $a_h = 9,8 \text{ m/s}^2$,

$K = 1,5 \text{ m/s}^2$,

Scalpellatura: $a_h = 7,6 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$,

Il livello di vibrazione ed il valore di emissione acustica indicati nelle presenti istruzioni sono stati rilevati conformemente ad una procedura di misurazione unificata e sono utilizzabili per confrontare gli elettrotroutensili. Le stesse procedure sono idonee anche per una valutazione temporanea del livello di vibrazione e dell'emissione acustica.

Il livello di vibrazione ed il valore di emissione acustica sono riferiti agli impieghi principali dell'elettrotroutensile; qualora, tuttavia, l'elettrotroutensile venisse utilizzato per altre applicazioni, oppure con accessori differenti o in caso di insufficiente manutenzione, il livello di vibrazione ed il valore di emissione acustica potrebbero variare. Ciò potrebbe aumentare sensibilmente l'emissione di vibrazioni e l'emissione acustica sull'intero periodo di funzionamento.

Per valutare con precisione i valori di vibrazione e di emissione acustica, andranno considerati anche i periodi nei quali l'utensile sia spento, oppure acceso, ma non utilizzato. Ciò potrebbe ridurre sensibilmente l'emissione di vibrazioni e l'emissione acustica sull'intero periodo di funzionamento.

Adottare misure di sicurezza supplementari per proteggere l'operatore dall'effetto delle vibrazioni: ad esempio, sottoponendo a manutenzione l'elettrotroutensile e gli utensili accessori, mantenendo calde le mani e organizzando i vari processi di lavoro.

Montaggio

- **Prima di qualunque intervento sull'elettrotroutensile estrarre la spina di rete dalla presa.**

Impugnatura supplementare

- **Impiegare l'elettrotroutensile esclusivamente con l'impugnatura supplementare (13).**
- **Assicurarsi che l'impugnatura supplementare sia serrata saldamente.** In caso contrario è possibile perdere il controllo dell'elettrotroutensile durante l'utilizzo.

Orientamento dell'impugnatura supplementare (vedere fig. A)

È possibile orientare l'impugnatura supplementare **(13)** a piacere, al fine di ottenere una postura di lavoro sicura e per non affaticarsi durante il lavoro.

- Ruotare la parte inferiore dell'impugnatura supplementare **(13)** in senso antiorario ed orientare l'impugnatura supplementare **(13)** nella posizione desiderata. Serrare quindi nuovamente la parte inferiore dell'impugnatura supplementare **(13)**, ruotandola in senso orario. Accertarsi che il nastro di serraggio dell'impugnatura supplementare si trovi nell'apposita scanalatura sulla carcassa.

Scelta del mandrino e degli accessori

Per la foratura a percussione e la scalpellatura sono necessari utensili SDS plus che vengono inseriti nel mandrino SDS plus.

Per la foratura senza percussione nel legno, nel metallo, nella ceramica e nella plastica, nonché per l'avvitamento, vengono utilizzati utensili senza SDS plus (ad es. punta con codolo cilindrico). Per questi utensili è necessario un mandrino autoserrante.

Sostituzione del mandrino

Rimozione del mandrino intercambiabile (vedere fig. B)

- Tirare indietro l'anello di bloccaggio del mandrino intercambiabile **(6)**, tenerlo in questa posizione e tirare in avanti il mandrino intercambiabile SDS plus **(2)** o il mandrino autoserrante intercambiabile **(1)**.
- Una volta rimosso, proteggere il mandrino intercambiabile dalle contaminazioni.

Introduzione del mandrino intercambiabile (vedere fig. C)

- **Utilizzare esclusivamente dotazione originale specifica del modello, prestando attenzione al numero di scanalature di identificazione**

(16). Andranno utilizzati esclusivamente mandrini intercambiabili con due o tre scanalature di identificazione. Qualora venga utilizzato un mandrino intercambiabile non idoneo all'elettro utensile, l'utensile accessorio potrebbe cadere durante il funzionamento.

- Prima dell'introduzione, pulire il mandrino intercambiabile ed applicare un leggero strato di grasso sul codolo.
- Afferrare con l'intera mano il mandrino intercambiabile SDS plus (2), oppure il mandrino autoserrante intercambiabile (1). Ruotandolo, spingere il mandrino intercambiabile sul relativo attacco (17), fino ad avvertire chiaramente un rumore d'innesto.
- Il mandrino intercambiabile si bloccherà automaticamente. Verificare il bloccaggio, esercitando trazione sul mandrino intercambiabile.

Cambio degli utensili

La protezione antipolvere (4) impedisce in ampia parte che la polvere di foratura penetri nel portautensile durante l'esecuzione del foro. Assicurarsi che, durante l'inserimento dell'utensile, la protezione antipolvere (4) non venga danneggiata.

► **Una protezione antipolvere danneggiata dev'essere sostituita immediatamente. Si consiglia di affidare l'operazione ad un Centro di Assistenza Clienti.**

Cambio utensile SDS plus

Inserimento dell'utensile accessorio SDS plus (vedere fig. D)

Con il mandrino SDS plus è possibile sostituire l'utensile accessorio in modo facile e comodo senza l'impiego di ulteriori attrezzi.

- Inserire il mandrino intercambiabile SDS plus (2).
- Pulire l'estremità di innesto dell'utensile accessorio e ingrassarla leggermente.
- Ruotandolo, inserire l'utensile accessorio nell'attacco utensile finché non si blocca automaticamente.
- Verificare il bloccaggio esercitando trazione sull'utensile.

Il sistema dell'utensile accessorio SDS plus è un sistema mobile. Nel funzionamento a vuoto, questo determina una rotazione eccentrica. Ciò, tuttavia, non influisce sulla precisione del foro, in quanto la punta si centra automaticamente durante la foratura.

Rimozione dell'utensile accessorio SDS plus (vedere fig. E)

- Spingere indietro la bussola di serraggio (5) e rimuovere l'utensile accessorio.

Cambio utensile con mandrino autoserrante intercambiabile

Introduzione dell'utensile accessorio (vedere fig. F)

Avvertenza: non impiegare utensili senza SDS plus per eseguire forature a percussione o scalpellature! Durante tali operazioni, utensili senza SDS plus e i relativi mandrini verrebbero danneggiati.

- Introdurre il mandrino autoserrante intercambiabile (1).
- Trattenere saldamente l'anello di tenuta (19) del mandrino autoserrante intercambiabile. Aprire l'attacco utensile ruotando la bussola anteriore (18), fino a quando sia possibile inserire l'utensile. Trattenere saldamente l'anello di tenuta (19) e ruotare con forza la bussola anteriore (18) in direzione della freccia, fino ad avvertire chiaramente un rumore d'innesto.
- Verificare il corretto inserimento in sede, esercitando trazione sull'accessorio.

Avvertenza: Se l'attacco utensile è stato aperto fino a battuta, è possibile che, chiudendo l'attacco stesso, si avverta un rumore d'innesto e che l'attacco non si chiuda.

In tale caso, ruotare una singola volta la bussola anteriore (18) in direzione opposta a quella della freccia. Successivamente, sarà possibile chiudere l'attacco utensile.

- Ruotare l'interruttore di arresto percussione/rotazione (11) in posizione «Foratura».

Rimozione dell'utensile accessorio (vedere fig. G)

- Trattenere saldamente l'anello di tenuta (19) del mandrino autoserrante intercambiabile. Aprire l'attacco utensile ruotando la bussola anteriore (18) in direzione della freccia, fino a quando sia possibile rimuovere l'utensile.

Aspirazione polvere/aspirazione trucioli

Polveri e materiali come vernici contenenti piombo, alcuni tipi di legname, minerali e metalli possono essere dannosi per la salute. Il contatto oppure l'inalazione delle polveri possono causare reazioni allergiche e/o malattie delle vie respiratorie dell'operatore oppure delle persone che si trovano nelle vicinanze.

Determinate polveri come polvere da legname di faggio o di quercia sono considerate cancerogene, in modo particolare insieme ad additivi per il trattamento del legname (cromato, protezione per legno). Materiale contenente amianto deve essere lavorato esclusivamente da personale specializzato.

- Utilizzare possibilmente un'aspirazione polvere adatta per il materiale.

- Provvedere ad una buona aerazione del posto di lavoro.
- Si consiglia di portare una mascherina protettiva con classe di filtraggio P2.

Osservare le norme in vigore nel vostro Paese per i materiali da lavorare.

- **Evitare accumuli di polvere nella postazione di lavoro.** Le polveri si possono incendiare facilmente.

Utilizzo

Messa in funzione

- **Attenersi alla tensione di rete!** La tensione riportata sulla targhetta di identificazione dell'elettrotensile deve corrispondere alla tensione della rete elettrica di alimentazione.

Impostazione della modalità

L'interruttore di arresto percussione/rotazione (11) consente di selezionare la modalità dell'elettrotensile.

- Per cambiare modalità, premere il tasto di sbloccaggio (10) e ruotare l'interruttore di arresto percussione/rotazione (11) nella posizione desiderata, sino a farlo scattare udibilmente.

Avvertenza: Cambiare modalità esclusivamente ad elettrotensile spento. In caso contrario, l'elettrotensile potrebbe subire danni.



Posizione per **foratura a percussione** nel calcestruzzo o nella pietra



Posizione per **foratura** senza percussione in legno, metallo, ceramica e plastica, nonché per **avvitamento**



Posizione per la **regolazione della posizione di scalpellatura**

In questa posizione l'interruttore arresto rotazione/percussione (11) non si innesta.



Posizione per **scalpellatura**

Impostazione del senso di rotazione

Il commutatore del senso di rotazione (7) consente di variare il senso di rotazione dell'elettrotensile. Ad interruttore di avvio/arresto (9) premuto, tuttavia, ciò non sarà possibile.

- **Azionare il commutatore del senso di rotazione (7) esclusivamente ad elettrotensile fermo.**

Per operazioni di foratura a percussione, foratura e scalpellatura, impostare sempre la rotazione destrorsa.

- **Rotazione destrorsa:** spostare il commutatore del senso di rotazione (7) su entrambi i lati fino a battuta, in posizione ➡.
- **Rotazione sinistrorsa:** spostare il commutatore del senso di rotazione (7) su entrambi i lati fino a battuta, in posizione ➡.

Accensione/spegnimento

- Per **accendere** l'elettrotensile, premere l'interruttore di accensione/spegnimento (9).
- Per **bloccare** l'interruttore di accensione/spegnimento (9), mantenerlo premuto, premendo inoltre il tasto di bloccaggio (8).
- Per **spegnere** l'elettrotensile, rilasciare l'interruttore di accensione/spegnimento (9). Se l'interruttore di accensione/spegnimento (9) è bloccato, esso andrà dapprima premuto, quindi rilasciato.

Regolazione del numero di giri/di colpi

Ad elettrotensile acceso, è possibile regolare il numero di giri/di colpi in modo continuo, esercitando maggiore o minore pressione sull'interruttore di avvio/arresto (9).

Premendo leggermente l'interruttore di avvio/arresto (9), si otterrà un numero di giri/di colpi ridotto; aumentando la pressione, aumenterà anche la velocità.

Modifica della posizione per scalpellatura

È possibile bloccare lo scalpello in **36** posizioni. In questo modo è possibile assumere sempre una posizione di lavoro ottimale.

- Applicare lo scalpello nel mandrino portautensile.
- Ruotare l'interruttore arresto rotazione/percussione (11) in posizione «Regolazione posizione di scalpellatura».
- Ruotare il mandrino portautensile sulla posizione di scalpellatura richiesta.
- Ruotare l'interruttore arresto rotazione/percussione (11) in posizione «Scalpellatura». Il portautensile viene così bloccato.
- Per lavori di scalpellatura regolare il senso di rotazione su rotazione destrorsa.

Indicazioni operative

Regolazione della profondità di foratura (vedere fig. H)

L'asta di profondità (14) consente di stabilire la profondità di foratura desiderata **X**.

- Premere il tasto per la regolazione dell'asta di profondità (12) e inserire l'asta di profondità nell'impugnatura supplementare (13).

La scanalatura sull'asta di profondità (14) deve essere rivolta verso il basso.

- Inserire l'utensile accessorio SDS plus nell'attacco utensile SDS plus (3) fino alla battuta. In caso contrario, la mobilità dell'utensile accessorio SDS plus può impedire la corretta regolazione della profondità di foratura.
- Estrarre l'asta di profondità fino a quando la distanza tra l'estremità della punta e l'estremità dell'asta di profondità non corrisponda alla profondità di foratura desiderata X.

Disattivazione rapida (KickBack Control)



La disattivazione rapida (KickBack Control) consente un migliore controllo sull'elettro utensile, migliorando così anche la protezione dell'utilizzatore rispetto agli elettro utensili senza KickBack Control. In caso di rotazione improvvisa ed imprevista dell'elettro utensile attorno all'asse della punta, l'elettro utensile si spegnerà automaticamente.

- Per **rimetterlo in funzione** rilasciare l'interruttore di avvio/arresto (9) e poi azionarlo due volte.

Inserimento dei bit cacciavite (vedere fig. I)

- **Applicare l'elettro utensile sul dado/sulla vite esclusivamente quando è spento.** Gli utensili accessori in rotazione possono scivolare.

Per l'impiego di bit cacciavite occorre un portabit universale (20) con codolo SDS plus.

- Pulire l'estremità ad innesto del codolo ed applicarvi un leggero strato di grasso.
- Applicare il portabit universale nell'attacco utensile ruotandolo fino a farlo bloccare autonomamente.
- Controllare il bloccaggio tirando il portabit universale.
- Applicare un bit cacciavite nel portabit universale. Utilizzare esclusivamente bit cacciavite idonei alla testa della vite.
- Per la rimozione del portabit universale spingere all'indietro la bussola di serraggio (5) e prelevare il portabit universale (20) dall'attacco utensile.

Manutenzione ed assistenza

Manutenzione e pulizia

- **Prima di qualunque intervento sull'elettro utensile estrarre la spina di rete dalla presa.**
- **Per poter garantire buone e sicure operazioni di lavoro, tenere sempre puliti l'elettro utensile e le fessure di ventilazione.**

Se fosse necessaria una sostituzione della linea di collegamento, questa dovrà essere eseguita da **SPIT** oppure da un centro assistenza clienti autorizzato per elettro utensili **SPIT**, al fine di evitare pericoli per la sicurezza.

- **Se la protezione antipolvere è danneggiata, andrà immediatamente sostituita. Si consiglia di affidare l'operazione al Servizio Clienti post-vendita.**

- Pulire l'attacco utensile (3) dopo ogni utilizzo.

Servizio Assistenza Clienti

Il Servizio Assistenza Clienti risponde alle vostre domande relative alla riparazione e alla manutenzione del vostro prodotto nonché concernenti le parti di ricambio. Disegni in vista esplosa e informazioni relative ai pezzi di ricambio sono consultabili anche su:

www.spitpaslode.com

Smaltimento

Avviare ad un riciclaggio rispettoso dell'ambiente gli imballaggi, gli elettro utensili e gli accessori dismessi.



Non gettare elettro utensili dismessi tra i rifiuti domestici!

Solo per i Paesi della CE:

Gli elettro utensili non più utilizzabili devono essere smaltiti separatamente. Utilizzare gli appositi sistemi di raccolta.

In caso di smaltimento effettuato in maniera impropria, i rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche, a causa della possibile presenza di sostanze pericolose, possono avere effetti dannosi sull'ambiente e sulla salute dell'uomo.

Nederlands

Veiligheidsaanwijzingen

Algemene veiligheidsaanwijzingen voor elektrische gereedschappen

⚠ WAARSCHUWING Lees alle waarschuwingen, veiligheidsaanwijzingen, afbeeldingen en specificaties die bij dit elektrische gereedschap worden geleverd. Als de hieronder vermelde aanwijzingen niet worden opgevolgd, kan dit een elektrische schok, brand en/of ernstig letsel tot gevolg hebben.

Bewaar alle waarschuwingen en voorschriften voor toekomstig gebruik.

Het in de waarschuwingen gebruikte begrip elektrisch gereedschap heeft betrekking op elektrische gereedschappen voor gebruik op het stroomnet (met netsnoer) en op elektrische gereedschappen voor gebruik met een accu (zonder netsnoer).

Veiligheid van de werkomgeving

- ▶ **Houd uw werkomgeving schoon en goed verlicht.** Een rommelige of onverlichte werkomgeving kan tot ongevallen leiden.
- ▶ **Werk met het elektrische gereedschap niet in een omgeving met explosiegevaar waarin zich brandbare vloeistoffen, brandbare gasen of brandbaar stof bevinden.** Elektrische gereedschappen veroorzaken vonken die het stof of de dampen tot ontsteking kunnen brengen.
- ▶ **Houd kinderen en andere personen tijdens het gebruik van het elektrische gereedschap uit de buurt.** Wanneer u wordt afgeleid, kunt u de controle over het gereedschap verliezen.

Elektrische veiligheid

- ▶ **De aansluitstekker van het elektrische gereedschap moet in het stopcontact passen. De stekker mag in geen geval worden veranderd. Gebruik geen adapterstekkers in combinatie met gearde elektrische gereedschappen.** Onveranderde stekkers en passende stopcontacten beperken het risico van een elektrische schok.
- ▶ **Voorkom aanraking van het lichaam met gearde oppervlakken, bijvoorbeeld van buizen, verwarmingen, fornuizen en koelkasten.** Er bestaat een verhoogd risico door een elektrische schok wanneer uw lichaam geaard is.
- ▶ **Houd het gereedschap uit de buurt van regen en vocht.** Het binnendringen van water in het

elektrische gereedschap vergroot het risico van een elektrische schok.

- ▶ **Gebruik de kabel niet voor een verkeerd doel, om het elektrische gereedschap te dragen of op te hangen of om de stekker uit het stopcontact te trekken. Houd de kabel uit de buurt van hitte, olie, scherpe randen of bewegende delen.** Beschadigde of in de war geraakte kabels vergroten het risico van een elektrische schok.
- ▶ **Wanneer u buitenshuis met elektrisch gereedschap werkt, dient u alleen verlengkabels te gebruiken die voor gebruik buitenshuis zijn goedgekeurd.** Het gebruik van een voor gebruik buitenshuis geschikte verlengkabel beperkt het risico van een elektrische schok.
- ▶ **Als het gebruik van het elektrische gereedschap in een vochtige omgeving onvermijdelijk is, dient u een aardlekschakelaar te gebruiken.** Het gebruik van een aardlekschakelaar vermindert het risico van een elektrische schok.

Veiligheid van personen

- ▶ **Wees alert, let goed op wat u doet en ga met verstand te werk bij het gebruik van het elektrische gereedschap. Gebruik geen elektrisch gereedschap, wanneer u moe bent of onder invloed staat van drugs, alcohol of medicijnen.** Een moment van onoplettendheid bij het gebruik van het elektrische gereedschap kan tot ernstige verwondingen leiden.
- ▶ **Draag persoonlijke beschermingsmiddelen. Draag altijd een veiligheidsbril.** Het dragen van persoonlijke beschermingsmiddelen zoals een stofmasker, slipvast werkschoenen, een veiligheidshelm of gehoorbescherming, afhankelijk van de aard en het gebruik van het elektrische gereedschap, vermindert het risico van verwondingen.
- ▶ **Voorkom per ongeluk inschakelen. Controleer dat het elektrische gereedschap uitgeschakeld is, voordat u de stekker in het stopcontact steekt of de accu aansluit en voordat u het gereedschap oppakt of draagt.** Wanneer u bij het dragen van het elektrische gereedschap uw vinger aan de schakelaar hebt of wanneer u het gereedschap ingeschakeld op de stroomvoorziening aansluit, kan dit tot ongevallen leiden.
- ▶ **Verwijder instelgereedschappen of schroef-sleutels, voordat u het elektrische gereedschap inschakelt.** Een instelgereedschap of sleutel in een draaiend deel van het gereedschap kan tot verwondingen leiden.
- ▶ **Voorkom een onevenwichtige lichaamshouding. Zorg ervoor dat u stevig staat en steeds in evenwicht blijft.** Daardoor kunt u het

elektrische gereedschap in onverwachte situaties beter onder controle houden.

- ▶ **Draag geschikte kleding. Draag geen loshangende kleding of sieraden. Houd haren en kleding uit de buurt van bewegende delen.** Loshangende kleding, lange haren en sieraden kunnen door bewegende delen worden meegenomen.
- ▶ **Wanneer stofafzuigings- of stofopvangvoorzieningen kunnen worden gemonteerd, dient u zich ervan te verzekeren dat deze zijn aangesloten en juist worden gebruikt.** Het gebruik van een stofafzuiging beperkt het gevaar door stof.
- ▶ **Ondanks het feit dat u eventueel heel goed vertrouwd bent met het gebruik van gereedschappen, moet u ervoor zorgen dat u niet nonchalant wordt en veiligheidsvoorschriften voor het gereedschap gaat negeren.** Een onoplettende handeling kan binnen een fractie van een seconde ernstig letsel veroorzaken.

Zorgvuldige omgang met en zorgvuldig gebruik van elektrische gereedschappen

- ▶ **Overbelast het elektrische gereedschap niet. Gebruik voor uw werkzaamheden het daarvoor bestemde elektrische gereedschap.** Met het passende elektrische gereedschap werkt u beter en veiliger binnen het aangegeven capaciteitsbereik.
- ▶ **Gebruik geen elektrisch gereedschap waarvan de schakelaar defect is.** Elektrisch gereedschap dat niet meer kan worden in- of uitgeschakeld, is gevaarlijk en moet worden gerepareerd.
- ▶ **Trek de stekker uit het stopcontact en/of neem de accu (indien uitneembaar) uit het elektrische gereedschap, voordat u het elektrische gereedschap instelt, accessoires wisselt of het elektrische gereedschap opbergt.** Deze voorzorgsmaatregel voorkomt onbedoeld starten van het elektrische gereedschap.
- ▶ **Bewaar niet-gebruikte elektrische gereedschappen buiten bereik van kinderen. Laat het gereedschap niet gebruiken door personen die er niet mee vertrouwd zijn en deze aanwijzingen niet hebben gelezen.** Elektrische gereedschappen zijn gevaarlijk wanneer deze door onervaren personen worden gebruikt.
- ▶ **Pleeg onderhoud aan elektrische gereedschappen en accessoires. Controleer of bewegende delen van het gereedschap correct functioneren en niet vastklemmen en of onderdelen zodanig gebroken of beschadigd zijn dat de werking van het elektrische gereedschap nadelig wordt beïnvloed. Laat deze beschadigde onderdelen vóór gebruik repareren.** Veel ongevallen hebben hun oorzaak

in slecht onderhouden elektrische gereedschappen.

- ▶ **Houd snijdende inzetgereedschappen scherp en schoon.** Zorgvuldig onderhouden snijdende inzetgereedschappen met scherpe snijkanten klemmen minder snel vast en zijn gemakkelijker te geleiden.
- ▶ **Gebruik elektrisch gereedschap, accessoires, inzetgereedschappen en dergelijke volgens deze aanwijzingen. Let daarbij op de arbeidsomstandigheden en de uit te voeren werkzaamheden.** Het gebruik van elektrische gereedschappen voor andere dan de voorziene toepassingen kan tot gevaarlijke situaties leiden.
- ▶ **Houd handgrepen en greepvlakken droog, schoon en vrij van olie en vet.** Gladde handgrepen en greepvlakken verhinderen dat het gereedschap in onverwachte situaties veilig kan worden gehanteerd en bediend.

Service

- ▶ **Laat het elektrische gereedschap alleen repareren door gekwalificeerd en vakkundig personeel en alleen met originele vervangingsonderdelen.** Daarmee wordt gewaarborgd dat de veiligheid van het gereedschap in stand blijft.

Veiligheidsaanwijzingen voor boorhamers

Veiligheidsaanwijzingen voor alle bewerkingen

- ▶ **Draag gehoorbescherming.** Blootstelling aan lawaai kan leiden tot gehoorverlies.
- ▶ **Gebruik extra handgrepen, als deze met de machine worden meegeleverd.** Verlies van controle kan verwondingen veroorzaken.
- ▶ **Houd het elektrische gereedschap vast aan de geïsoleerde handgrepen, wanneer u werkzaamheden verricht waarbij het accessoire of het bevestigingsmiddel in aanraking kan komen met verborgen bedrading of zijn eigen netsnoer.** Als het accessoire of bevestigingsmiddel in aanraking komt met een spanningvoerende draad, dan kunnen de metalen delen van het elektrische gereedschap onder spanning komen te staan en zou de gebruiker een elektrische schok kunnen krijgen.

Veiligheidsaanwijzingen bij het gebruik van lange boren bij boorhamers

- ▶ **Begin altijd te boren met een laag toerental, waarbij de punt van het bit contact heeft met het werkstuk.** Bij hogere toerentallen kan het bit verbuigen, als u dit vrij zonder contact met het werkstuk laat draaien, wat kan resulteren in persoonlijk letsel.
- ▶ **Oefen uitsluitend lijnrecht t.o.v. het bit druk uit en oefen geen overmatige druk uit.** Bits kunnen verbuigen met als gevolg breuk of ver-

lies van controle, wat kan resulteren in persoonlijk letsel.

Aanvullende veiligheidsaanwijzingen

- ▶ **Schakel het elektrische gereedschap onmiddellijk uit, wanneer het inzetgereedschap blokkeert. Ben voorbereid op hoge reactie-momenten die een terugslag veroorzaken.** Het inzetgereedschap blokkeert, wanneer het elektrische gereedschap overbelast wordt of in het te bewerken werkstuk kantelt.
- ▶ **Gebruik geschikte detectoren om verborgen elektriciteits-, gas- of waterleidingen op te sporen of raadpleeg het plaatselijke energie- of waterleidingbedrijf.** Contact met elektrische leidingen kan tot brand of een elektrische schok leiden. Beschadiging van een gasleiding kan tot een explosie leiden. Breuk van een waterleiding veroorzaakt materiële schade en kan een elektrische schok veroorzaken.
- ▶ **Wacht tot het elektrische gereedschap tot stilstand is gekomen, voordat u het neerlegt.** Het inzetgereedschap kan vasthaken en dit kan tot het verlies van de controle over het elektrische gereedschap leiden.
- ▶ **Zet het werkstuk vast.** Een met spanvoorzieningen of een bankschroef vastgehouden werkstuk wordt beter vastgehouden dan u met uw hand kunt doen.
- ▶ **Raak kort na gebruik de inzetgereedschappen of aangrenzende behuizingsdelen niet aan.** Deze kunnen tijdens gebruik zeer heet worden en brandwonden veroorzaken.
- ▶ **Het inzetgereedschap kan bij het boren blokkeren. Zorg ervoor dat u stevig staat en houd het elektrische gereedschap met beide handen vast.** U kunt anders de controle over het elektrische gereedschap verliezen.
- ▶ **Wees voorzichtig bij sloopwerkzaamheden met de beitel.** Vallende brokstukken van het sloopmateriaal kunnen omstanders of u zelf verwonden.

Beschrijving van product en werking



Lees alle veiligheidsaanwijzingen en instructies. Het niet naleven van de veiligheidsaanwijzingen en instructies kan elektrische schokken, brand en/of zware verwondingen veroorzaken.

Neem goed nota van de afbeeldingen in het voorste deel van de gebruiksaanwijzing.

Beoogd gebruik

Het elektrische gereedschap is bestemd om te hameren in beton, baksteen en steen en voor lichte beitelwerkzaamheden. Het is eveneens geschikt

om te boren zonder slag in hout, metaal, keramiek en kunststof. Elektrische gereedschappen met elektronische regeling en rechts-/linksdraaien zijn ook geschikt voor het in- en uitdraaien van schroeven.

Afgebeelde componenten

De componenten zijn genummerd zoals op de afbeelding van het elektrische gereedschap op de pagina met afbeeldingen.

- (1) Snelwisselboorhouder
- (2) SDS plus-wisselboorhouder
- (3) Gereedschapopname SDS plus
- (4) Stofkap
- (5) Vergrendelingshuls
- (6) Vergrendelingsring wisselboorhouder
- (7) Draairichtingschakelaar
- (8) Grendelknop voor aan/uit-schakelaar
- (9) Aan/uit-schakelaar
- (10) Ontgrendelingstoets voor slag-/draaistopschakelaar
- (11) Slag-/draaistopschakelaar
- (12) Toets voor instelling diepteaanslag
- (13) Extra handgreep (geïsoleerd greepvlak)
- (14) Diepteaanslag
- (15) Handgreep (geïsoleerd greepvlak)
- (16) Kengroeven
- (17) Boorhouderopname
- (18) Voorste huls van de snelwisselboorhouder
- (19) Borgring van de snelwisselboorhouder
- (20) Universeelhouder met SDS plus-opname-schacht^{a)}

a) Dit toebehoren wordt niet standaard meegeleverd.

Technische gegevens

Boorhamer		330
Productnummer		054377
Toerentalregeling		●
Rechts-/linksdraaien		●
Wisselboorhouder		●
Nominaal opgenomen vermogen	W	850
Aantal slagen	min ⁻¹	0–4000
Nominaal toerental	min ⁻¹	0–1300
Gereedschapopname		SDS plus
Diameter ashals	mm	50
Max. boordiameter		
- Beton	mm	28

Boorhamer		330
– Metselwerk (met holle boorkroon)	mm	68
– Staal	mm	13
– Hout	mm	30
Gewicht ^{A)}	kg	3,1
Isolatieklasse		□ / II

A) Gewicht zonder netsnoer en zonder netstekker

De gegevens gelden voor een nominale spanning [U] van 230 V. Bij afwijkende spanningen en in landspecifieke uitvoeringen kunnen deze gegevens variëren.

Informatie over geluid en trillingen

Geluidsemissiewaarden bepaald conform

EN 62841-2-6.

Het A-gewogen geluidsniveau van het elektrische gereedschap bedraagt typisch: geluidsdrukniveau **92 dB(A)**; geluidsvermogensniveau **100 dB(A)**. Onzekerheid **K = 3 dB**.

Draag gehoorbescherming!

Totale trillingswaarden a_h (vectorsom van drie richtingen) en onzekerheid **K** bepaald volgens **EN 62841-2-6**:

Hameren in beton: $a_h = 9,8 \text{ m/s}^2$, **K = 1,5 m/s²**,

Beitelen: $a_h = 7,6 \text{ m/s}^2$, **K = 1,5 m/s²**,

Het in deze gebruiksaanwijzing vermelde trillingsniveau en de geluidsemissiewaarde zijn gemeten met een genormeerde meetmethode en kunnen worden gebruikt om elektrische gereedschappen met elkaar te vergelijken. Ze zijn ook geschikt voor een voorlopige inschatting van de trillings- en geluidsemissie.

Het aangegeven trillingsniveau en de aangegeven geluidsemissiewaarde representeren de voornaamste toepassingen van het elektrische gereedschap. Wanneer het elektrische gereedschap echter wordt gebruikt voor andere toepassingen, met afwijkende inzetgereedschappen of onvoldoende onderhoud, dan kunnen het trillingsniveau en de geluidsemissiewaarde afwijken. Dit kan de trillings- en geluidsemissie gedurende de gehele arbeidsperiode duidelijk verhogen.

Voor een nauwkeurige schatting van de trillings- en geluidsemissies moet ook rekening worden gehouden met de tijden waarin het gereedschap uitgeschakeld is, of waarin het gereedschap wel loopt, maar niet werkelijk wordt gebruikt. Dit kan de trillings- en geluidsemissies gedurende de gehele arbeidsperiode duidelijk verminderen.

Leg aanvullende veiligheidsmaatregelen ter bescherming van de gebruiker tegen het effect van trillingen vast, zoals: onderhoud van elektrische gereedschappen en inzetgereedschappen, warm houden van de handen, organisatie van het arbeidsproces.

Montage

- **Trek vóór werkzaamheden aan het elektrische gereedschap altijd de stekker uit het stopcontact.**

Extra handgreep

- **Gebruik uw elektrische gereedschap alleen met de extra handgreep (13).**
- **Let erop dat de extra handgreep altijd stevig vastgedraaid is.** U kunt bij het werken anders de controle over uw elektrische gereedschap verliezen.

Extra handgreep draaien (zie afbeelding A)

U kunt de extra handgreep **(13)** willekeurig draaien voor een veilige en comfortabele werkhouding.

- Draai het onderste deel van de extra handgreep **(13)** linksom en draai de extra handgreep **(13)** in de gewenste stand. Draai vervolgens het onderste deel van de extra handgreep **(13)** rechtsom weer vast.
- Let erop dat de spanband van de extra handgreep in de daarvoor bedoelde groef in het machinehuis ligt.

Boorhouder en inzetgereedschappen kiezen

Voor het hameren en beitelen heeft u SDS plus-inzetgereedschappen nodig die in de SDS plus-boorhouder kunnen worden bevestigd.

Voor het boren zonder slag in hout, metaal, keramiek en kunststof evenals voor het schroeven worden inzetgereedschappen zonder SDS plus (bijv. boren met cilindrische schacht) gebruikt. Voor deze accessoire heeft u een snelspanboorhouder nodig.

Boorhouder wisselen

Wisselboorhouder verwijderen (zie afbeelding B)

- Trek de vergrendelingsring van de wisselboorhouder **(6)** naar achter, houd deze in deze stand vast en trek de SDS plus-wisselboorhouder **(2)** of de snelspanwisselboorhouder **(1)** er naar voren toe af.
- Bescherm de wisselboorhouder tegen vuil worden nadat u deze hebt verwijderd.

Wisselboorhouder plaatsen (zie afbeelding C)

- **Gebruik alleen de modelspecifieke originele uitrusting en let hierbij op het aantal kengroeven (16). Alleen wisselboorhouders met twee of drie kengroeven zijn toegestaan.** Wordt een wisselboorhouder gebruikt die niet geschikt is

- voor dit elektrisch gereedschap, dan kan het inzetgereedschap tijdens het gebruik eruit vallen.
- Reinig de wisselboorhouder vóór het plaatsen en smeer de schacht dun met vet in.
 - Omsluit de SDS plus-wisselboorhouder (2) of de snelspanwisselboorhouder (1) met de hele hand. Schuif de wisselboorhouder draaiend op de boorhouderopname (17) tot deze hoorbaar vastklikt.
 - De wisselboorhouder wordt automatisch vergrendeld. Controleer de vergrendeling door aan de wisselboorhouder te trekken.

Inzetgereedschap wisselen

De stofbeschermkap (4) voorkomt zoveel mogelijk het binnendringen van boorstof in de gereedschapopname tijdens het gebruik. Let er bij het plaatsen van het inzetgereedschap op dat de stofbeschermkap (4) niet wordt beschadigd.

- **Laat een beschadigde stofbeschermkap onmiddellijk vervangen. Geadviseerd wordt, dit door een klantenservice te laten doen.**

Inzetgereedschap wisselen SDS plus SDS plus-inzetgereedschap plaatsen (zie afbeelding D)

Met de SDS plus-boorhouder kunt u het inzetgereedschap eenvoudig en gemakkelijk zonder hulpgereedschap wisselen.

- Plaats de SDS plus-wisselboorhouder (2).
- Reinig de bevestigingsschacht van het inzetgereedschap en smeer deze licht met vet in.
- Plaats het inzetgereedschap draaiend in de gereedschapopname tot het vanzelf wordt vergrendeld.
- Controleer de vergrendeling door aan het gereedschap te trekken.

Het SDS plus-inzetgereedschap is systeemafhankelijk vrij beweegbaar. Daardoor ontstaat bij onbelast lopen een rondloopafwijking. Dit heeft geen effect op de nauwkeurigheid van het boorgat, omdat de boor zich bij het boren zelf centreert.

SDS plus-inzetgereedschap verwijderen (zie afbeelding E)

- Schuif de vergrendelingshuls (5) naar achteren en verwijder het inzetgereedschap.

Inzetgereedschap wisselen snelspanwisselboorhouder

Inzetgereedschap bevestigen (zie afbeelding F)

Aanwijzing: Gebruik inzetgereedschappen zonder SDS plus niet voor hameren of beitelen! Inzetgereedschappen zonder SDS plus en hun boorhouder worden anders bij hamer- en beitelwerkzaamheden beschadigd.

- Zet de snelspanwisselboorhouder (1) in.
- Houd de vasthoudring (19) van de snelspanwisselboorhouder vast. Open de gereedschapop-

name door de voorste huls (18) zo ver te draaien tot het inzetgereedschap kan worden geplaatst. Houd de vasthoudring (19) vast en draai de voorste huls (18) krachtig in de richting van de pijl tot een duidelijk ratelend geluid te horen is.

- Controleer of het inzetgereedschap stevig vastzit door eraan te trekken.

Aanwijzing: Als de gereedschapopname tot de aanslag werd geopend, dan kan bij het dichtdraaien van de gereedschapopname een ratelend geluid te horen zijn en is het mogelijk dat de gereedschapopname niet sluit.

Draai in dat geval de voorste huls (18) eenmaal tegen de richting van de pijl in. Vervolgens kan de gereedschapopname worden gesloten.

- Draai de slagstop-/draaistopschakelaar (11) in de stand „Boren“.

Inzetgereedschap verwijderen (zie afbeelding G)

- Houd de vasthoudring (19) van de snelspanwisselboorhouder vast. Open de gereedschapopname door de voorste huls (18) in de richting van de pijl te draaien tot het inzetgereedschap kan worden verwijderd.

Afzuiging van stof en spanen

Stof van materialen zoals loodhoudende verf, enkele houtsoorten, mineralen en metaal kan schadelijk voor de gezondheid zijn. Aanraking of inademing van stof kan leiden tot allergische reacties en/of luchtwegaandoeningen bij de gebruiker of personen die zich in de omgeving bevinden. Bepaalde soorten stof, bijvoorbeeld van eiken- en beukenhout, gelden als kankerverwekkend, in het bijzonder in combinatie met additieven voor houtbehandeling (chromaat en houtbeschermingsmiddelen). Asbesthoudend materiaal mag alleen door gespecialiseerde vakmensen worden bewerkt.

- Gebruik indien mogelijk een voor het materiaal geschikte stofafzuiging.
- Zorg voor een goede ventilatie van de werkplek.
- Er wordt geadviseerd om een stofmasker met filterklasse P2 te dragen.

Neem de in uw land geldende voorschriften voor de te bewerken materialen in acht.

- **Vermijd ophoping van stof op de werkplek.**
Stof kan gemakkelijk ontbranden.

Gebruik

Ingebruikname

- **Let op de netspanning!** De spanning van de stroombron moet overeenkomen met de gege-

vens op het typeplaatje van het elektrische gereedschap.

Modus instellen

Met de slagstop-/draaistopschakelaar (11) kiest u de modus van het elektrische gereedschap.

- Druk voor het wisselen van de modus op de ontgrendelingsknop (10) en draai de slagstop-/draaistopschakelaar (11) in de gewenste stand totdat deze vastklikt.

Aanwijzing: Wijzig de modus alleen als het elektrische gereedschap uitgeschakeld is! Anders kan het elektrische gereedschap beschadigd raken.

 Stand voor **Hamerboren** in beton of steen

 Stand voor **boren** zonder slag in hout, metaal, keramiek en kunststof evenals voor het **schroeven**

 Stand voor **Verstellen van de beitel-stand**
In deze stand klikt de slagstop-/draaistopschakelaar (11) niet vast.

 Stand voor **Beitelen**

Draairichting instellen

Met de draairichtingschakelaar (7) kunt u de draairichting van het elektrische gereedschap veranderen. Bij ingedrukte aan/uit-schakelaar (9) is dit echter niet mogelijk.

► Bedien de draairichtingschakelaar (7) alleen als het elektrische gereedschap stilstaat.

Zet de draairichting voor hamerboren-, boor- en beitelwerkzaamheden altijd op rechtsdraaien.

- **Rechtsdraaien:** Draai de draairichtingschakelaar (7) aan beide zijden tot de aanslag in stand .
- **Linksdraaien:** Draai de draairichtingschakelaar (7) aan beide zijden tot de aanslag in stand .

In-/uitschakelen

- Voor het **inschakelen** van het elektrische gereedschap drukt u op de aan/uit-schakelaar (9).
- Voor het **vastzetten** van de aan/uit-schakelaar (9) houdt u deze ingedrukt en drukt u bovendien op de vastzetknop (8).
- Voor het **uitschakelen** van het elektrische gereedschap laat u de aan/uit-schakelaar (9) los. Bij een vergrendelde aan/uit-schakelaar (9) drukt u deze eerst in en laat u deze daarna los.

Toerental of aantal slagen instellen

U kunt het toerental/aantal slagen van het ingeschakelde elektrische gereedschap traploos regelen naarmate u de aan/uit-schakelaar (9) indrukt.

Lichte druk op de aan/uit-schakelaar (9) heeft een laag toerental/aantal slagen tot gevolg. Met toenemende druk wordt het toerental of het aantal slagen hoger.

Hakstand veranderen

U kunt de beitel in 36 standen vastzetten. Daardoor kunt u telkens de optimale werkstand innemen.

- Zet de beitel in de gereedschapopname.
- Draai de slagstop-/draaistopschakelaar (11) in de stand "Verstellen van hakstand".
- Draai de gereedschapopname in de gewenste hakstand.
- Draai de slagstop-/draaistopschakelaar (11) in de stand "Hakken". De gereedschapopname is hiermee vergrendeld.
- Stel de draairichting voor hakwerkzaamheden in op rechtsdraaien.

Aanwijzingen voor werkzaamheden

Boordiepte instellen (zie afbeelding H)

Met de diepteaanslag (14) kan de gewenste boordiepte **X** worden vastgelegd.

- Druk op de knop voor het instellen van de diepteaanslag (12) en plaats de diepteaanslag in de extra handgreep (13).
De ribbels op de diepteaanslag (14) moeten naar beneden wijzen.
- Schuif het SDS plus-inzetgereedschap tot aan de aanslag in de gereedschapopname SDS plus (3). De beweeglijkheid van het SDS plus-inzetgereedschap kan anders resulteren in een verkeerde instelling van de boordiepte.
- Trek de diepteaanslag zo ver naar buiten dat de afstand tussen de punt van de boor en de punt van de diepteaanslag overeenkomt met de gewenste boordiepte **X**.

Sneluitschakeling (KickBack Control)



De sneluitschakeling (KickBack Control) biedt een betere controle over het elektrische gereedschap en verhoogt daardoor de veiligheid voor de gebruiker, in vergelijking met elektrische gereedschappen zonder KickBack Control. Wanneer het elektrische gereedschap plotseling en onvoorspelbaar gaat roteren rond de booras, dan wordt het elektrische gereedschap uitgeschakeld.

- Laat voor het **opnieuw in gebruik nemen** de aan/uit-schakelaar (9) los en bedien deze vervolgens twee keer.

Bits plaatsen (zie afbeelding I)

- **Plaats het elektrische gereedschap alleen uitgeschakeld op de moer/schroef.** Draaiende inzetgereedschappen kunnen wegglijden.

Voor het gebruik van schroefbits heeft u een universeelhouter (20) met SDS plus-opnameschacht nodig.

- Reinig de schacht van de opnameschacht en smeer deze iets met vet in.
- Plaats de universele houder draaiend in de gereedschapopname tot deze automatisch wordt vergrendeld.
- Controleer de vergrendeling door aan de universele houder te trekken.
- Plaats een bit in de universele houder. Gebruik alleen schroefbits die bij de schroefkop passen.
- Voor het verwijderen van de universele houder schuift u de vergrendelingshuls (5) naar achteren en verwijdert u de universele houder (20) uit de gereedschapopname.



Gooi elektrische gereedschappen niet bij het huisvuil!

Alleen voor landen van de EU:

Afgedankte elektrische gereedschappen moeten apart worden verwijderd. Maak gebruik van de hiervoor bestemde inzamelingsystemen.

Als afgedankte elektrische en elektronische apparatuur op onjuiste wijze wordt verwijderd, kan dit schadelijke gevolgen hebben voor het milieu en de volksgezondheid vanwege de mogelijke aanwezigheid van gevaarlijke stoffen.

Onderhoud en service

Onderhoud en reiniging

- **Trek vóór werkzaamheden aan het elektrische gereedschap altijd de stekker uit het stopcontact.**
- **Houd het elektrische gereedschap en de ventilatieopeningen altijd schoon om goed en veilig te werken.**

Wanneer een vervanging van de aansluitkabel noodzakelijk is, dan moet dit door **SPIT** of een geautoriseerde klantenservice voor elektrische gereedschappen van **SPIT** worden uitgevoerd om veiligheidsrisico's te vermijden.

- **Laat een beschadigde stofkap onmiddellijk vervangen. Geadviseerd wordt om dit door een klantenservice te laten doen.**
- Maak de gereedschapopname (3) na elk gebruik schoon.

Klantenservice

Onze klantenservice beantwoordt uw vragen over reparatie en onderhoud van uw product en over vervangingsonderdelen. Explosietekeningen en informatie over vervangingsonderdelen vindt u ook op:

www.spitpaslode.com

Afvalverwijdering

Elektrische gereedschappen, accessoires en verpakkingen moeten op een voor het milieu verantwoorde wijze worden gerecycled.

Sikkerhedsinstrukser

Generelle sikkerhedsanvisninger for el-værktøj

⚠ ADVARSEL Læs alle sikkerhedsadvarsler, instruktioner, illustrationer og specifikationer, som følger med el-værktøjet. I tilfælde af manglende overholdelse af anvisningerne nedenfor er der risiko for elektrisk stød, brand og/eller alvorlige personskader.

Opbevar alle sikkerhedsinstrukser og anvisninger til senere brug.

Betegnelsen "el-værktøj" i advarslerne refererer til dit (ledningsforbundne) el-værktøj tilsluttet lysnettet eller til batteridrevet (ledningsfrit) el-værktøj.

Sikkerhed på arbejdspladsen

- ▶ **Hold arbejdsområdet rent og godt oplyst.** Rodede eller mørke områder kan medføre ulykker.
- ▶ **Brug ikke el-værktøjet i eksplosionsfarlige omgivelser, hvor der findes brændbare væsker, gasser eller støv.** El-værktøj kan slå gnister, der kan antænde støv eller dampe.
- ▶ **Sørg for, at andre personer og ikke mindst børn holdes væk fra arbejdsområdet, når el-værktøjet er i brug.** Hvis man distraheres, kan man miste kontrollen over maskinen.

Elektrisk sikkerhed

- ▶ **El-værktøjets stik skal passe til kontakten.** Stikket må under ingen omstændigheder ændres. Brug ikke adapterstik sammen med jordforbundet el-værktøj. Uændrede stik, der passer til kontakterne, nedsætter risikoen for elektrisk stød.
- ▶ **Undgå kropskontakt med jordforbundne overflader som f. eks. rør, radiatorer, komfurer og køleskabe.** Hvis din krop er jordforbundet, øges risikoen for elektrisk stød.
- ▶ **El-værktøj må ikke udsættes for regn eller fugt.** Indtrængen af vand i el-værktøj øger risikoen for elektrisk stød.
- ▶ **Brug ikke ledningen til formål, den ikke er beregnet til.** Du må aldrig bære el-værktøjet i ledningen, hænge el-værktøjet op i ledningen eller rykke i ledningen for at trække stikket ud af kontakten. Beskyt ledningen mod varme, olie, skarpe kanter eller maskindele, der er i bevægelse. Beskadigede eller indviklede ledninger øger risikoen for elektrisk stød.
- ▶ **Hvis el-værktøjet benyttes i det fri, må der kun benyttes en forlængerledning, der er eg-**

net til udendørs brug. Brug af forlængerledning til udendørs brug nedsætter risikoen for elektrisk stød.

- ▶ **Hvis det ikke kan undgås at bruge el-værktøjet i fugtige omgivelser, skal der bruges et HFI-relæ.** Brug af et HFI-relæ reducerer risikoen for at få elektrisk stød.

Personlig sikkerhed

- ▶ **Det er vigtigt at være opmærksom og holde øje med, hvad man laver, og bruge el-værktøjet fornuftigt.** Brug ikke el-værktøj, hvis du er træt, har indtaget alkohol eller er påvirket af medikamenter eller euforiserende stoffer. Få sekunders uopmærksomhed ved brug af el-værktøjet kan føre til alvorlige personskader.
- ▶ **Brug personligt beskyttelsesudstyr.** Brug altid beskyttelsesbriller. Brug af sikkerhedsudstyr som f. eks. støvmaske, skridsikkert fodtøj, beskyttelseshjelm eller høreværn afhængig af maskintype og anvendelse nedsætter risikoen for personskader.
- ▶ **Undgå utilsigtet igangsætning.** Kontrollér, at el-værktøjet er slukket, før du tilslutter det til strømtilførslen og/eller batteriet, løfter eller bærer det. Undgå at bære el-værktøjet med fingeren på afbryderen og sørg for, at el-værktøjet ikke er tændt, når det sluttes til nettet, da dette øger risikoen for personskader.
- ▶ **Gør det til en vane altid at fjerne indstillingsværktøj eller skruenøgle, før el-værktøjet startes.** Hvis et stykke værktøj eller en nøgle sidder i en roterende maskindel, er der risiko for personskader.
- ▶ **Undgå en unormal legemssposition.** Sørg for at stå sikkert, mens der arbejdes, og kom ikke ud af balance. Dermed har du bedre muligheder for at kontrollere el-værktøjet, hvis der skulle opstå uventede situationer.
- ▶ **Brug egnet arbejdstøj.** Undgå løse beklædningsgenstande eller smykker. Hold hår og tøj væk fra dele, der bevæger sig. Dele, der er i bevægelse, kan gribe fat i løstsiddende tøj, smykker eller langt hår.
- ▶ **Hvis støvudsugnings- og opsamlingsudstyr kan monteres, er det vigtigt, at dette tilsluttes og benyttes korrekt.** Brug af en støvopsugning kan reducere støvmængden og dermed den fare, der er forbundet med støv.
- ▶ **Selvom du kender værktøjet godt og er vant til at bruge det, skal du alligevel være opmærksom og overholde sikkerhedsanvisningerne.** Et øjebliks uopmærksomhed kan medføre alvorlige personskader.

Omhyggelig omgang med og brug af el-værktøj

- ▶ **Undgå overbelastning af el-værktøjet.** Brug altid el-værktøj, der er beregnet til det stykke arbejde, der skal udføres. Med det passende

el-værktøj arbejder man bedst og mest sikkert inden for det angivne effektområde.

- **Brug ikke el-værktøj, hvis afbryderen er defekt.** El-værktøj, der ikke kan startes eller stoppes, er farligt og skal repareres.
- **Træk stikket ud af stikkontakten og/eller fjern batteriet, hvis det kan tages af, før el-værktøjet justeres, før skift af tilbehørsdele og før el-værktøjet lægges til opbevaring.** Disse sikkerhedsforanstaltninger forhindrer utilsigtet start af el-værktøjet.
- **Opbevar ubenyttet el-værktøj uden for børns rækkevidde.** Lad aldrig personer, der ikke er fortrolige med el-værktøjet eller ikke har gennemlæst disse instrukser, benytte el-værktøjet. El-værktøj er farligt, hvis det benyttes af ukyndige personer.
- **Vedligehold el-værktøj og tilbehørsdele.** Kontroller, om bevægelige maskindele fungerer korrekt og ikke sidder fast, og om delene er brækket eller beskadiget, således at el-værktøjets funktion påvirkes. Få beskadigede dele repareret, inden el-værktøjet tages i brug. Mange uheld skyldes dårligt vedligeholdt el-værktøj.
- **Sørg for, at skæreværktøjer er skarpe og rene.** Omhyggeligt vedligeholdte skæreværktøjer med skarpe skærekanter sætter sig ikke så hurtigt fast og er nemmere at føre.
- **Brug el-værktøj, tilbehør, indsatsværktøj osv. iht. disse instrukser.** Tag hensyn til arbejdsforholdene og det arbejde, der skal udføres. Anvendelse af el-værktøjet til formål, som ligger uden for det fastsatte anvendelsesområde, kan føre til farlige situationer.
- **Hold håndtag og gribeflader tørre, rene og fri for olie og smørefedt.** Hvis håndtag og gribeflader er glatte, kan værktøjet ikke håndteres og styres sikkert, hvis der sker noget uventet.

Service

- **Sørg for, at el-værktøj kun repareres af kvalificerede fagfolk og at der kun benyttes originale reservedele.** Dermed sikres størst mulig skinsikkerhed.

Sikkerhedsforskrifter for hamre

Sikkerhedsforskrifter for alle arbejdsopgaver

- **Brug høreværn.** Udsættelse for støj kan forårsage høreskade.
- **Brug ekstrahåndtaget/ekstrahåndtagene, som følger med værktøjet.** Hvis du mister kontrollen, kan der ske personskade.
- **Hold fast om el-værktøjets isolerede gribeflader, når du udfører arbejde, hvor skæretilbehøret eller befæstelselementet kan komme i kontakt med skjulte kabler eller værktøjets egen ledning.** Hvis skæretilbehøret eller

befæstelselementet kommer i kontakt med en "strømførende" ledning, kan blottede metaldele på el-værktøjet blive "strømførende", og der er risiko for elektrisk stød for brugeren.

Sikkerhedsforskrifter ved brug af lange bor med borehamre

- **Start altid med at bore ved en lav hastighed og med borets spids i kontakt med arbejdsområdet.** Ved højere hastigheder har boret en tendens til at bøje, hvis det får lov til at rotere frit, hvilket kan medføre personskade.
- **Udøv kun tryk i direkte linje med boret, og tryk ikke for hårdt.** Bor kan bøje og derved knække, hvilket kan medføre tab af kontrol og personskade.

Ekstra sikkerhedsforskrifter

- **Sluk straks for el-værktøjet, hvis indsatsværktøjet blokerer.** Vær forberedt på store reaktionsmomenter, der forårsager et tilbageslag. Indsatsværktøjet blokerer, hvis el-værktøjet overbelastes, eller hvis det sætter sig fast i emnet, der skal bearbejdes.
- **Anvend egnede søgeinstrumenter til at finde frem til skjulte forsyningsledninger, eller kontakt det lokale forsyningselskab.** Kontakt med elektriske ledninger kan føre til brand og elektrisk stød. Beskadigelse af en gasledning kan føre til eksplosion. Brud på et vandrør kan føre til materiel skade eller elektrisk stød.
- **Vent, til el-værktøjet står helt stille, før du lægger det fra dig.** Indsatsværktøjet kan sætte sig i klemme, hvilket kan medføre, at man taber kontrollen over el-værktøjet.
- **Fastgør emnet.** Et emne holdes bedre fast med spændeanordninger eller skruestik end med hånden.
- **Berør aldrig indsatsværktøjerne eller de tilstødende dele af huset lige efter drift.** Delene kan være meget varme og forårsage forbrændinger.
- **Indsatsværktøjet kan blokere ved boring.** Sørg for, at du står sikkert, og hold godt fat om el-værktøjet med begge hænder under arbejdet. Ellers kan du miste kontrollen over el-værktøjet.
- **Vær forsigtig, når du udfører nedbrydningsarbejde med mejslen.** Nedfaldende dele kan forårsage skader på personer i nærheden eller på dig selv.

Produkt- og ydelsesbeskrivelse



Læs alle sikkerhedsinstrukser og anvisninger. Overholdes sikkerhedsinstrukserne og anvisningerne ikke, er der risiko for elektrisk stød, brand og/eller alvorlige kvæstelser.

Vær opmærksom på alle illustrationer i den forreste del af betjeningsvejledningen.

Beregnet anvendelse

Elværktøjet er beregnet til at hammerbore i beton, tegl og sten samt til let mejselarbejde. Det er også velegnet til boring uden slagfunktion i træ, metal, keramik og kunststof. Elværktøj med elektronisk regulering og højre-/venstreløb er også egnet til skruearbejde.

Illustrerede komponenter

Nummereringen af de illustrerede komponenter refererer til illustrationen af el-værktøjet på illustrationssiden.

- (1) Selvspændende udskiftningsborepatron
- (2) SDS plus-udskiftningsborepatron
- (3) Værktøjsholder SDS plus
- (4) Støvsbeskyttelseskappe
- (5) Låsekappe
- (6) Udskiftningsborepatron-låsering
- (7) Retningsomskifter
- (8) Låseknap til tænd/sluk-knap
- (9) Tænd/sluk-knap
- (10) Oplåsningsknap til slag-/drejestop-afbryder
- (11) Slag-/drejestop-afbryder
- (12) Knap til dybdeanslagsindstilling
- (13) Ekstrahåndtag (isoleret grebsflade)
- (14) Dybdeanslag
- (15) Håndtag (isoleret grebsflade)
- (16) Mærkeriller
- (17) Borepatronholder
- (18) Forreste kappe til selvspændende udskiftningsborepatron
- (19) Holdering til selvspændende udskiftningsborepatron
- (20) Universalholder med SDS plus-værktøjs-holder^{a)}

a) Dette tilbehør hører ikke til standard-leveringen.

Tekniske data

Borehammer	330
Varenummer	054377
Hastighedsstyring	●
Højre-/venstreløb	●
Udskiftningsborepatron	●
Nominel optagen effekt	W 850

Borehammer		330
Slagtal	slag/min	0-4000
Nominelt omdrejningstal	o/min	0-1300
Værktøjsholder		SDS plus
Diameter, spindelhal	mm	50
Maks. borediameter		
- Beton	mm	28
- Murværk (med hulbo-rekrone)	mm	68
- Stål	mm	13
- Træ	mm	30
Vægt ^{A)}	kg	3,1
Beskyttelsesklasse		□ / II

A) Vægt uden nettilslutningskabel og uden netstik
Angivelserne gælder for en nominal spænding [U] på 230 V.
Ved afvigende spændinger og i landespecifikke udførelser kan disse angivelser variere.

Støj-/vibrationsinformation

Støjemissionsværdier fundet iht. **EN 62841-2-6**.

El-værktøjets A-vægtede støjniveau er typisk:

Lydtrykniveau **92 dB(A)**;

lydeffektniveau **100 dB(A)**. Usikkerhed K = **3 dB**.

Brug høreværn!

Vibrationer samlet værdi a_h (vektorsum af tre retninger) og usikkerhed K fundet iht. **EN 62841-2-6**:

Hammerboring i beton: $a_h = 9,8 \text{ m/s}^2$, K = **1,5** / s^2 ,

Mejsling: $a_h = 7,6 \text{ m/s}^2$, K = **1,5** / s^2 ,

Det svingningsniveau og støjemissionsniveau, der fremgår af anvisningerne, er målt iht. en standardiseret måleværdi og kan anvendes til sammenligning af elværktøj med hinanden. De er også egnet til en foreløbig vurdering af svingnings- og støjemissionen.

Det angivne svingnings- og støjemissionsniveau repræsenterer de væsentlige anvendelser af el-værktøjet. Hvis el-værktøjet dog anvendes til andre formål, med afvigende indsatsværktøj eller utilstrækkelig vedligeholdelse, kan svingnings- og støjemissionsniveauet afvige. Dette kan føre til en betydelig forøgelse af svingnings- og støjemissionen i hele arbejdstidsrummet.

Til en nøjagtig vurdering af svingnings- og støjemissionen bør der også tages højde for de tider, i hvilke værktøjet er slukket eller godt nok kører, men rent faktisk ikke anvendes. Dette kan føre til en betydelig reduktion af svingnings- og støjemissionsniveauet i hele arbejdstidsrummet.

Fastlæg ekstra sikkerhedsforanstaltninger til beskyttelse af brugeren mod svingningers virkning som f.eks.: Vedligeholdelse af el-værktøj og ind-

satsværktøj, holde hænder varme, organisation af arbejdsforløb.

Montering

- **Træk stikket ud af stikkontakten, før der udføres arbejde på el-værktøjet.**

Ekstrahåndtag

- **Brug kun dit el-værktøj med ekstrahåndtaget (13).**
- **Sørg for, at ekstrahåndtaget altid at spændt godt fast.** Ellers kan du miste kontrollen over el-værktøjet under arbejdet.

Drejning af ekstrahåndtag (se billede A)

Du kan dreje ekstrahåndtaget (13) efter behov for at opnå en sikker og mindre trættende arbejdsstilling.

- Drej det nederste grebsstykke på ekstrahåndtaget (13) mod uret, og drej ekstrahåndtaget (13) i den ønskede position. Spænd herefter det nederste grebsstykke på ekstrahåndtaget (13) fast igen ved at dreje det med uret. Sørg for, at ekstrahåndtagets spændebånd sidder i den dertil beregnede rille på huset.

Valg af borepatron og værktøj

Til hammerboring og mejsling skal du bruge SDS plus-værktøj, der indsættes i SDS plus-borepatronen.

Til boring uden slag i træ, metal, keramik og plast samt til skruring anvendes værktøj uden SDS plus (f.eks. bor med cylindrisk skaft). Til sådant værktøj skal der bruges en selvspændende borepatron.

Skift af borepatron

Udtagning af udskiftningsborepatron (se billede B)

- Træk udskiftningsborepatronens låsering (6) bagud, hold den fast i denne position, og træk SDS plus-udskiftningsborepatronen (2) eller den selvspændende udskiftningsborepatron (1) af fremefter.
- Beskyt udskiftningsborepatronen mod tilsmudsning efter aftagningen.

Isætning af udskiftningsborepatron (se billede C)

- **Brug kun modelspecifikt originalt udstyr, og kontrollér i den forbindelse antallet af koderiller (16). Kun udskiftningsborepatroner med to eller tre koderiller er tilladte.** Hvis du anvender en udskiftningsborepatron, der ikke er egnet til el-værktøjet, kan indsatsværktøjet falde ud under arbejdet.

- Rengør udskiftningsborepatronen før isætning, og smør indstiksenden med en smule fedt.
- Grib fat omkring SDS plus-udskiftningsborepatronen (2) hhv. den selvspændende udskiftningsborepatron (1) med hele hånden. Skub udskiftningsborepatronen drejende på borepatronholderen (17), til der høres et tydeligt klik.
- Udskiftningsborepatronen fastlåses automatisk. Kontrollér, at udskiftningsborepatronen sidder rigtigt fast ved at trække i låsen.

Værktøjsskift

Støvsbeskyttelseskappen (4) forhindrer i stort omfang, at borestøv trænger ind i værktøjsholderen under brug. Når værktøjet sættes i, skal man være opmærksom på, at støvsbeskyttelseskappen (4) ikke beskadiges.

- **En beskadiget støvsbeskyttelseskappe skal straks udskiftes. Det anbefales at lade en kundeservice udføre arbejdet.**

Værktøjsskift SDS plus

Isætning af SDS plus-indsatsværktøj (se billede D)

Med SDS plus-borepatronen kan du skifte indsatsværktøj nemt og bekvemt uden brug af andre værktøjer.

- Isæt SDS plus-udskiftningsborepatronen (2).
- Rengør indsatsværktøjets indstiksende, og smør den med en smule fedt.
- Skru indsatsværktøjet ind i værktøjsholderen, indtil det låses automatisk.
- Kontrollér, at det er låst, ved at trække i værktøjet.

SDS plus-indsatsværktøjet er systembetinget frit bevægeligt. Derved opstår der en rundløbsafvigelse ved tomgang. Dette har ingen indvirkning på borehullets nøjagtighed, da boret centrerer automatisk ved boring.

Udtagning af SDS plus-indsatsværktøj (se billede E)

- Skub låsekappen (5) tilbage, og tag indsatsværktøjet ud.

Værktøjsskift selvspændende udskiftningsborepatron

Isætning af indsatsværktøj (se billede F)

Bemærk! Brug ikke værktøj uden SDS plus til hammerboring eller mejsling! Værktøj uden SDS plus og dets borepatron beskadiges under hammerboring og mejsling.

- Isæt den selvspændende udskiftningsborepatron (1).
- Hold fast i holderingen (19) til den selvspændende udskiftningsborepatron. Åbn værktøjsholderen ved at dreje den forreste kappe (18) så meget, at værktøjet kan sættes i. Hold fast i

holderingen (19), og drej den forreste kappe (18) kraftigt i pilens retning, til man tydeligt kan høre en skraldende lyd.

- Kontrollér fastgørelsen ved at trække i værktøjet.

Bemærk: Hvis værktøjsholderen er åbnet indtil anslaget, kan der ved lukning af værktøjsholderen være en hørbar skraldelyd, og værktøjsholderen lukker sig ikke.

Drej i dette tilfælde den forreste kappe (18) en gang imod pilens retning. Derefter kan værktøjsholderen lukkes.

- Drej slag-/drejestop-afbryderen (11) til positionen "Boring".

Udtagning af indsatsværktøj (se billede G)

- Hold fast i holderingen (19) til den selvspændende udskiftningsborepatron. Åbn værktøjsholderen ved at dreje den forreste kappe (18) i pilens retning, til værktøjet kan tages ud.

Støv-/spåudsugning

Støv fra materialer som f.eks. blyholdig maling, nogle træsorter, mineraler og metal kan være sundhedsfarlige. Berøring eller indånding af støv kan føre til allergiske reaktioner og/eller åndedrætssygdomme hos brugeren eller personer, der opholder sig i nærheden af arbejdspladsen.

Bestemt støv som f.eks. ege- eller bøgestøv gælder som kræftfremkaldende, især i forbindelse med ekstra stoffer til træbehandling (chromat, træbeskyttelsesmiddel). Asbestholdigt materiale må kun bearbejdes af fagfolk.

- Brug helst en støvopsugning, der egner sig til materialet.
- Sørg for god udluftning af arbejdspladsen.
- Det anbefales at bære åndeværn med filterklasse P2.

Overhold forskrifterne, der gælder i dit land vedr. de materialer, der skal bearbejdes.

- **Undgå at der samler sig støv på arbejdspladsen.** Støv kan let antænde sig selv.

Brug

Ibrugtagning

- **Kontroller netspændingen!** Strømkildens spænding skal stemme overens med angivelserne på el-værktøjets typeskilt.

Indstilling af driftstype

Vælg driftstypen til el-værktøjet med slag-/drejestop-afbryderen (11).

- For at skifte driftstype skal du trykke på udløserknappen (10) og dreje slag-/drejestop-afbryderen (11) i den ønskede position, indtil den går hørbart i indgreb.

Henvisning: Du må kun ændre driftstype, når el-værktøjet er slukket! Ellers kan el-værktøjet blive beskadiget.



Position til **hammerboring** i beton eller sten



Position til **boring** uden slag i træ, metal, keramik og plast samt til **skruning**



Position til **indstilling af mejselposition**

I denne position går slag-/drejestop-knappen (11) ikke i indgreb.



Position til **mejsling**

Indstil drejeretning

Med drejeretningsomskifteren (7) kan du ændre el-værktøjets drejeretning. Ved trykket tænd/sluk-kontakt (9) er dette imidlertid ikke muligt.

- **Aktivér kun drejeretningsomskifteren (7) når el-værktøjet står stille.**

Indstil altid drejeretningen til højreløb ved hammerboring, boring og mejsling.

- **Højreløb:** Drej drejeretningsomskifteren (7) til anslag på begge sider i position ◀.
- **Venstreløb:** Drej drejeretningsomskifteren (7) til anslag på begge sider i position ▶.

Tænd/sluk

- For at **tænde** el-værktøjet skal du trykke på tænd/sluk-kontakten (9).
- For at **låse** tænd/sluk-kontakten (9) skal du holde den nede og samtidig trykke på låseknappen (8).
- For at **slukke** el-værktøjet skal du slippe tænd/sluk-kontakten (9). Ved låst tænd/sluk-kontakt (9) skal du først trykke på den og derefter slippe den.

Indstilling af omdrejningstal/slagtal

Du kan regulere omdrejningstallet/slagtallet på det tændte el-værktøj trinløst, afhængigt af hvor langt du trykker tænd/sluk-knappen (9) ind.

Hvis du trykker let på tænd/sluk-knappen (9), er omdrejningstallet lavt. Med tiltagende tryk øges omdrejningstallet/slagtallet.

Ændring af mejselstilling

Du kan låse mejslen i 36 stillinger. Derved kan du hver gang indtage den optimale arbejdsstilling.

- Indsæt mejslen i værktøjsholderen.
- Drej slag-/drejestop-afbryderen (11) i positionen "Indstilling af mejselposition".

- Drej indsatsværktøjet i den ønskede mejselstilling.
- Drej slag-/drejestop-afbryderen (**11**) i positionen "Mejsling". Derved låses værktøjsholderen.
- Indstil drejeretningen til højreløb ved mejsling.

Arbejdsvejledning

Indstilling af boredybde (se billede H)

Med dybdeanslaget (**14**) kan du fastlægge den ønskede boreddybde **X**.

- Tryk på tasten til dybdeanslagsindstilling (**12**), og sæt dybdeanslaget i ekstrahåndtaget (**13**). Riflingen på dybdeanslaget (**14**) skal pege nedad.
- Skub SDS plus-indsatsværktøjet ind til anslag i værktøjsholderen SDS plus (**3**). Ellers kan SDS plus-indsatsværktøjet bevæge sig, så boreddybden bliver indstillet forkert.
- Træk dybdeanslaget så langt ud, at afstanden mellem borets spids og dybdeanslagets spids svarer til den ønskede boreddybde **X**.

Hurtigfrakobling (KickBack Control)



Hurtigfrakoblingen (KickBack Control) giver en bedre kontrol over el-værktøjet og forøger der- ved brugerbeskyttelsen i forhold til el-værktøj uden KickBack Control. Ved pludselig og uforudselig rotation af el-værktøjet omkring borets akse slås el-værktøjet fra.

- Hvis du vil tage el-værktøjet i **brug igen**, skal du slippe tænd/sluk-knappen (**9**) og derefter trykke på den to gange igen.

Isætning af skruebits (se billede I)

- **Sæt kun el-værktøjet på møtrikken/skruen i slukket tilstand.** Roterende indsatsværktøjer kan skride.

For at kunne arbejde med skruebits skal du bruge en universalholder (**20**) med SDS plus-holdeskæft.

- Rengør holdeskæftets indstiksende, og smør den med en smule fedt.
- Sæt universalholderen i værktøjsholderen med en drejebælgelse, til det automatisk låses.
- Kontrollér at universalholderen sidder rigtigt fast ved at trække i den.
- Sæt en skruebit i universalholderen. Brug kun skruebits, der passer til skruehovedet.
- For at tage universalholderen ud skal du skubbe låsekappen (**5**) bagud og tage universalholderen (**20**) ud af værktøjsholderen.

Vedligeholdelse og service

Vedligeholdelse og rengøring

- **Træk stikket ud af stikkontakten, før der udføres arbejde på el-værktøjet.**
- **El-værktøj og ventilationsåbninger skal altid holdes rene for at sikre et godt og sikkert arbejde.**

Hvis det er nødvendigt at erstatte tilslutningsledningen, skal dette arbejde udføres af **SPIT** eller på et autoriseret serviceværksted for **SPIT** el-værktøj for at undgå farer.

- **En beskadiget støvbeskyttelseskappe skal straks udskiftes. Det anbefales at lade en kundeservice udføre arbejdet.**

- Rengør altid værktøjsholderen (**3**) efter brug.

Kundeservice

Kundeservice besvarer dine spørgsmål vedr. reparation og vedligeholdelse af dit produkt samt reservedele. Eksplosionstegninger og oplysninger om reservedele finder du også på:

www.spitpaslode.com

Bortskaffelse

El-værktøj, tilbehør og emballage skal genbruges på en miljøvenlig måde.



Smid ikke el-værktøj ud sammen med det almindelige husholdningsaffald!

Gælder kun i EU-lande:

Udtjent el-værktøj skal bortskaffes separat. Brug det gældende afleveringssystem.

Bortskaffes udstyret ikke korrekt, kan affald af elektrisk og elektronisk udstyr beskadige miljøet og skade menneskers sundhed, hvis det indeholder farlige stoffer.

Turvallisuusohjeet

Vleiset sähkötyökalujen turvaohjeet

VAROITUS Lue kaikki tämän sähkötyökalun mukana toimitetut varoitukset, ohjeet, kuvat ja tekniset tiedot. Alla mainittujen ohjeiden noudattamisen laiminlyönti saattaa aiheuttaa sähköiskun, tulipalon ja/tai vakavan loukkaantumisen.

Säilytä kaikki turvallisuusohjeet ja muut ohjeet tulevaisuutta varten.

Turvallisuusohjeissa käytetty käsite "sähkötyökalu" käsittää verkkokäyttöisiä sähkötyökaluja (verkkojohdolla) ja akkukäyttöisiä sähkötyökaluja (ilman verkkojohtoa).

Työpaikan turvallisuus

- **Pidä työskentelyalue puhtaana ja hyvin valaistuna.** Työpaikan epäjärjestys tai valaisemattomat työalueet voivat johtaa tapaturmiin.
- **Älä työskentele sähkötyökalulla räjähdysalttiissa ympäristössä, jossa on palavaa nestettä, kaasua tai pölyä.** Sähkötyökalu muodostaa kipinöitä, jotka saattavat sytyttää pölyn tai höyryn.
- **Pidä lapset ja sivulliset loitolla sähkötyökalua käyttäessäsi.** Voit menettää laitteen hallinnan, jos suuntaat huomiosi muualle.

Sähköturvallisuus

- **Sähkötyökalun pistotulpan tulee sopia pistorasiaan.** Pistotulppaa ei saa muuttaa millään tavalla. Älä käytä minkäänlaisia pistorasiaadaptoreita maadoitettujen sähkötyökalujen kanssa. Alkuperäisessä kunnossa olevat pistotulpat ja sopivat pistorasiat vähentävät sähköiskun vaaraa.
- **Vältä maadoitettujen pintojen, kuten putkien, pattereiden, liesien tai jääkaappien koskettamista.** Sähköiskun vaara kasvaa, jos kehosi on maadoitettu.
- **Älä altista sähkötyökalua sateelle tai kosteudelle.** Veden pääsy sähkötyökalun sisään kasvattaa sähköiskun riskiä.
- **Älä käytä verkkojohtoa väärin.** Älä käytä johtoa sähkötyökalun kantamiseen, ripustamiseen tai pistotulpan irrottamiseen pistorasiasta vetämällä. Pidä johto loitolla kuumuudesta, öljystä, terävistä reunoista ja liikkuvista osista. Vahingoittuneet tai sotkeutuneet johdot kasvattavat sähköiskun vaaraa.
- **Käyttäessäsi sähkötyökalua ulkona käytä ainaostaan ulkokäyttöön soveltuvaa jatkojohto-**

toa. Ulkokäyttöön soveltuvan jatkojohdon käyttö pienentää sähköiskun vaaraa.

- **Jos sähkötyökalua on pakko käyttää kosteassa ympäristössä, on käytettävä vikavirtasuojakytkintä.** Vikavirtasuojakytkimen käyttö vähentää sähköiskun vaaraa.

Henkilöturvallisuus

- **Ole valpas, kiinnitä huomiota työskentelyysi ja noudata tervettä järkeä sähkötyökalua käytäessäsi.** Älä käytä mitään sähkötyökalua, jos olet väsynyt tai huumeiden, alkoholin tai lääkkeiden vaikutuksen alaisena. Hetken tarkkaamattomuus sähkötyökalua käytettäessä saattaa johtaa vakavaan loukkaantumiseen.
- **Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita.** Käytä aina suojalaseja. Henkilökohtaisen suojavarustuksen (esim. pölynaamari, luistamattomat turvajalkineet, suojakypärä tai kuulonsuojaimet kuuluisenkin tehtävän mukaan) käyttö vähentää loukkaantumisriskiä.
- **Estä tahaton käynnistyminen.** Varmista, että käynnistyskytkin on kytketty pois päältä ennen kuin yhdistät työkalun sähköverkkoon ja/tai akkuun, otat työkalun käteen tai annat sitä. Jos annat sähkötyökalua sormi käynnistyskytkimellä tai kytket sähkötyökalun pistotulpan pistorasiaan käynnistyskytkimen ollessa käyntiasennossa, altistat itsesi onnettomuudelle.
- **Poista mahdollinen säätötyökalu tai kiinnitysavain ennen kuin käynnistät sähkötyökalun.** Kiinnitysavain tai säätötyökalu, joka on unoitettu paikalleen sähkötyökalun pyörivään osaan, saattaa aiheuttaa tapaturman.
- **Vältä kurkottelua.** Huolehdi aina tukevasta seisoma-asennosta ja tasapainosta. Näin pysyt paremmin hallitsemaan sähkötyökalun odottamattomissa tilanteissa.
- **Käytä tarkoitukseen soveltuvia vaatteita.** Älä käytä löysiä työvaatteita tai koruja. Pidä hiukset ja vaatteet poissa liikkuvien osien ulottuvilta. Väljät vaatteet, korut ja pitkät hiukset voivat takertua liikkuviin osiin.
- **Jos laitteissa on pölynpoistoliitäntä, varmista, että se on kytketty oikein ja toimii kunnolla.** Pölynpoistojärjestelmän käyttö vähentää pölyn aiheuttamia vaaroja.
- **Työskentele keskittyneesti ja noudata aina turvallisuusmääräyksiä.** Hetkellinenkin huolimattomuus voi aiheuttaa vakavia vammoja.

Sähkötyökalun käyttö ja huolto

- **Älä ylikuormita laitetta.** Käytä kyseiseen työhön tarkoitettua sähkötyökalua. Sopivan tehoisella sähkötyökalulla teet työt paremmin ja turvallisemmin.
- **Älä käytä sähkötyökalua, jota ei voida käynnistää ja pysäyttää käynnistyskytkimestä.**

Sähkötyökalu, jota ei voi enää hallita käynnistys-
kytkimellä, on vaarallinen ja täytyy korjauttaa.

- **Irrota pistotulppa pistorasiasta ja/tai irrota akku (jos irrotettava) sähkötyökalusta, ennen kuin suoritat säätöjä, vaihdat tarvikkeita tai viet sähkötyökalun varastoon.** Nämä varoit-
menpiteet estävät sähkötyökalun tahattoman
käynnistymisen.
- **Säilytä sähkötyökalut poissa lasten ulottuvilta, kun niitä ei käytetä.** Älä anna sellaisten henki-
löiden käyttää sähkötyökalua, joilla ei ole tar-
vittavaa käyttökokemusta tai jotka eivät ole lu-
keneet tätä käyttöohjetta. Sähkötyökalut ovat
vaarallisia, jos niitä käyttävät kokemattomat
henkilöt.
- **Pidä sähkötyökalut ja tarvikkeet hyvässä kun-
nossa.** Tarkista liikkuvat osat virheellisen
kohdistuksen tai jumittumisen varalta. Var-
mista, ettei sähkötyökalussa ole murtuneita
osia tai muita toimintaa haittaavia vikoja. Jos
havaitset vikoja, korjauta sähkötyökalu ennen
käyttöä. Monet tapaturmat johtuvat huonosti
huolletuista sähkötyökaluista.
- **Pidä leikkausterät terävinä ja puhtaina.** Asian-
mukaisesti huolletut leikkaustyökalut, joiden
leikkausreunat ovat teräviä, eivät jumitu herkästi
ja niitä on helpompi hallita.
- **Käytä sähkötyökaluja, tarvikkeita, ruuvauskär-
kiä jne. näiden ohjeiden, käyttöolosuhteiden
ja työtehtävän mukaisesti.** Sähkötyökalun
määräystenvastainen käyttö saattaa aiheuttaa
vaaratilanteita.
- **Pidä kahvat ja kädensijat kuivina ja puhtaina
(öljytöminä ja rasvattomina).** Jos kahvat ja
kädensijat ovat liukkaita, et pysty yllättävissä ti-
lanteissa ohjaamaan ja hallitsemaan työkalua
turvallisesti.

Huolto

- **Anna ainoastaan koulutettujen ammattihenki-
löiden korjata sähkötyökalusi ja hyväksy kor-
jauksiin vain alkuperäisiä varaosia.** Näin var-
mistat, että sähkötyökalu säilyy turvallisena.

Poravarasroiden turvallisuusohjeet

Kaikkia töitä koskevat turvallisuusohjeet

- **Käytä kuulosuojaimia.** Melulle altistuminen voi
aiheuttaa kuuroutumisen.
- **Käytä lisäkavaa (-kahvoja), jos se sisältyy
työkalun varustukseen.** Työkalun hallinnan
menettäminen voi aiheuttaa tapaturmia.
- **Pidä sähkötyökalusta kiinni sen eristetyistä
kahvapinnoista, kun teet sellaisia töitä, joissa
käyttötarvike tai kiinnike voi koskettaa pii-
llossa olevia sähköjohtoja tai laitteen omaa vir-
tajohtoa.** Jos käyttötarvike tai kiinnike kosket-
taa virrallista sähköjohtoa, tämä voi tehdä säh-

kötyökalun suojaamattomat metalliosat virralli-
siksi ja aiheuttaa sähköiskun laitteen käyttäjälle.

Poravarasroiden pitkien poranterien käyttöä koskevat turvallisuusohjeet

- **Aloita poraustehtävä aina hitaalla nopeudella
ja porankärki työkalupäätä vasten.** Jos poran-
terän annetaan pyöriä vapaasti työkalupäätä
koskettamatta suurella kierrosnopeudella, terä
saattaa taipua.
- **Paina terää vain kevyesti työkalupäätä vas-
ten ja aina poranterän suuntaisesti.** Jos poran-
terä taipuu, se saattaa katketa tai aiheuttaa työ-
kalun hallinnan menetyksen ja johtaa loukkaan-
tumisvaaraan.

Lisäturvallisuusohjeet

- **Sammuta sähkötyökalu välittömästi, jos käyt-
tötarvike jumittuu.** Varaudu takaiskun aiheut-
tamiin voimakkaisiin reaktivoimiin. Käyttötar-
vike jumittuu sähkötyökalun ylikuormitustapauk-
sessa tai terän jäädessä puristuksiin työkalupa-
leeseen.
- **Käytä sopivia etsintälaitteita piilossa olevien
syöttöjohtojen paikallistamiseksi, tai käännä
paikallisen jakeluyhtiön puoleen.** Kosketus
sähköjohtoon saattaa johtaa tulipaloon ja säh-
köiskuun. Kaasuputken vahingoittaminen saat-
taa johtaa räjähdykseen. Vesijohdon puhkaisu
aiheuttaa aineellisia vahinkoja tai saattaa johtaa
sähköiskuun.
- **Odota, kunnes sähkötyökalu on pysähtynyt,
ennen kuin asetat sen säilytysalustalle.** Säh-
kötyökalun hallinnan menettämisen vaara,
koska käyttötarvike voi pureutua säilytysalustan
pintaan.
- **Varmista työkalupäleen kiinnitys.** Kädellä pi-
dettynä työkalupäle ei pysy luotettavasti paikal-
laan. Siksi se kannattaa kiinnittää ruuvipenkin
tai puristimien avulla.
- **Älä koske käyttötarvikkeeseen tai sen vie-
ressä oleviin runko-osiiin heti käytön jälkeen.**
Ne voivat kuumeta voimakkaasti käytön aikana
ja aiheuttaa palovammoja.
- **Käyttötarvike voi jumittua poraamisen aikana.**
Seiso tukevassa asennossa ja pidä sähkötyö-
kalusta kunnolla kiinni molemmilla käsillä.
Muuten voit menettää sähkötyökalun hallinnan.
- **Ole varovainen taltalla tehtävissä piikkaus-
töissä.** Loukkaantumisvaara, jos työssä syntyvä
murske putoaa sinun tai lähellä olevien ihmisten
päälle.

Tuotteen ja ominaisuuksien kuvaus



Lue kaikki turvallisuus- ja käyttöohjeet. Turvallisuus- ja käyttöohjeiden noudattamatta jättäminen voi johtaa sähköiskuun, tulipaloon ja/tai vaka-vaan loukkaantumiseen.

Huomioi käyttöohjeiden etuosan kuvat.

Määräyksenmukainen käyttö

Sähkötyökalu on tarkoitettu vasaraporaukseen betoniin, tiileen ja kivimateriaaliin, sekä pieniin piikkaustöihin. Se soveltuu myös iskuttomaan poraamiseen puuhun, metalliin, keramiikkaan ja muoviin. Elektronisella säädöllä ja suunnanvaihtokykymellä varustetut sähkötyökalut soveltuvat myös ruuvaamiseen.

Kuvatut osat

Kuvattujen osien numerointi viittaa kuvasivulla olevaan sähkötyökalun kuvaan.

- (1) Vaihdeettava pikaistukka
- (2) Vaihdeettava SDS plus -istukka
- (3) Käyttötarvikkeen SDS plus -pidin
- (4) Pölysuojus
- (5) Lukkoholkki
- (6) Vaihdeettavan pikaistukan lukkorengas
- (7) Suunnanvaihtokytkin
- (8) Käynnistyskytkimen lukituspainike
- (9) Käynnistyskytkin
- (10) Isku-/kiertoliikkeen lukituskytkimen vapautuspainike
- (11) Isku-/kiertoliikkeen lukituskytkin
- (12) Syvyydenrajoittimen säätöpainike
- (13) Lisäkahva (eristetty kahvapinta)
- (14) Syvyydenrajoitin
- (15) Kahva (eristetty kahvapinta)
- (16) Merkkiurat
- (17) Poraistukan pidin
- (18) Vaihdeettavan pikaistukan etuholkki
- (19) Vaihdeettavan pikaistukan pidinrengas
- (20) SDS plus -kiinnitysvarrelle tarkoitettu yleispidin^{a)}

a) **Nämä lisätarvikkeet eivät kuulu Tavanomainen toimitukseen.**

Tekniset tiedot

Poravasara	330
Tuotenumero	054377

Poravasara		330
Kierrosluvun ohjaus		●
Suunnanvaihdin		●
Vaihdeettava poraistukka		●
Nimellisottoteho	W	850
Iskuluku	min ⁻¹	0–4 000
Nimelliskierrosluku	min ⁻¹	0–1 300
Käyttötarvikkeen pidin		SDS plus
Karakaulan halkaisija	mm	50
Porattavan reiän enimmäishalkaisija		
– Betoni	mm	28
– Kiviseinä (porakruunulla)	mm	68
– Teräs	mm	13
– Puu	mm	30
Paino ^{A)}	kg	3,1
Suojausluokka		□ / II

A) Paino ilman verkkovirtajohtoa ja pistotulppaa
Tiedot koskevat 230 V:n nimellisjännitettä [U]. Tästä poikkeavien jännitteiden ja maakohtaisten mallien yhteydessä nämä tiedot voivat vaihdella.

Melu-/tärinä tiedot

Melupäästöarvot on määritetty standardin **EN 62841-2-6** mukaan.

Sähkötyökalun tyypillinen A-painotettu melutaso: äänenpainetaso **92 dB(A)**; äänentehotas **100 dB(A)**. Epävarmuus $K = 3$ dB.

Käytä kuulosuojaimia!

Tärinän kokonaisarvot a_n (kolmen suunnan vektorisumma) ja epävarmuus K on määritetty standardin **EN 62841-2-6** mukaan:

Iskuporaaminen betoniin: $a_n = 9,8$ m/s², $K = 1,5$ m/s²,

piikkaaminen: $a_n = 7,6$ m/s², $K = 1,5$ m/s²,

Näissä käyttöohjeissa ilmoitetut tärinä- ja melupäästötiedot on mitattu standardissa määritetyn mittausmenetelmän mukaan ja niitä voi käyttää sähkötyökalujen keskinäiseen vertailuun. Ne soveltuvat myös tärinä- ja melupäästöjen alustavaan arviointiin.

Ilmoitetut tärinä- ja melupäästöt vastaavat sähkötyökalun pääasiallisia käyttötapoja. Tärinä- ja melupäästöt saattavat kuitenkin poiketa ilmoitetuista arvoista, jos sähkötyökalua käytetään toisiin töihin, muilla käyttötarvikkeilla tai riittämättömästi huollettuna. Tämä saattaa suurentaa koko työskentelyajan tärinä- ja melupäästöjä huomattavasti. Tärinä- ja melupäästöjen tarkaksi arvioimiseksi on huomioitava myös ne ajat, jolloin laite on sammutettuna tai tyhjäkäynnillä. Tämä voi vähentää huomattavasti koko työskentelyajan tärinä- ja melupäästöjä.

Määrittele tarvittavat lisävarotoimenpiteet käyttäjän suojelemiseksi tärinän aiheuttamilta haitoilta (esimerkiksi sähkötyökalujen ja käyttötarvikkeiden huolto, käsien pitäminen lämpiminä ja työprosesien organisointi).

Asennus

- Irrota pistotulppa pistorasiasta ennen kaikkia sähkötyökaluun kohdistuvia töitä.

Lisäkahva

- Älä käytä sähkötyökalua ilman lisäkahvaa (13).
- Varmista, että lisäkahva on aina kunnolla kiinni. Muuten voit menettää työskentelyn aikana sähkötyökalun hallinnan.

Lisäkahvan kääntäminen (katso kuva A)

Voit kääntää lisäkahvan (13) haluamaasi asentoon turvallista ja vaivatonta työskentelyä varten.

- Kierrä lisäkahvan (13) alaosaa vastapäivään ja käännä lisäkahvaa (13) haluamaasi asentoon. Kiristä tämän jälkeen lisäkahvan (13) alaosaa myötäpäivään. Varmista, että lisäkahvan kiinnityspanta on kiinni pantaa varten tehdyssä rungossa.

Istukan ja käyttötarvikkeiden valinta

Iskuporaus- ja piikkaustyöt on tehtävä SDS plus -käyttötarvikkeilla, jotka asennetaan SDS plus -poraistukkaan.

Iskuton poraaminen puuhun, metalliin, keramiikkaan ja muoviiin sekä ruuvaustyöt tehdään SDS plus -kiinnityksellä varustamattomilla käyttötarvikkeilla (esim. lieriövarisilla poranterillä). Näitä käyttötarvikkeita varten tarvitset pikaistukan.

Poraistukan vaihto

Istukan irrotus (katso kuva B)

- Vedä istukan lukkorengasta (6) taaksepäin, pidä sitä tässä asennossa ja vedä SDS plus -poraistukkaa (2) tai pikaistukkaa (1) etukautta pois.
- Suojaa irrotettu istukka lialta.

Istukan kiinnitys (katso kuva C)

- Käytä vain mallikohtaista alkuperäisvarustetta ja huomioi koodiurien (16) määrä. Työkalussa saa käyttää vain sellaista istukkaa, jossa on kaksi tai kolme koodiuraa. Jos tässä sähkötyökalussa käytetään epäsoveltuvaa istukkaa, käyttötarvike saattaa irrota käytön aikana.
- Puhdista istukka ennen asennusta ja voitele sen kiinnitysvarsi ohuella rasvalla.

- Ota kunnollinen ote SDS plus -istukasta (2) tai pikaistukasta (1). Työnnä kiertävällä liikkeellä istukkaa poraistukan pitimeen (17), kunnes se lukittuu kuuluvasti paikalleen.
- Istukka lukkiutuu automaattisesti paikalleen. Tarkista kunnollinen lukitus istukasta vetämällä.

Käyttötarvikkeen vaihto

Pölysuojuksella (4) saat tehokkaasti estettyä porattaessa syntyvän pölyn tunkeutumisen käyttötarvikkeen kiinnittimeen. Varo vaurioittamista pölysuojusta (4), kun asennat käyttötarvikkeen.

- Vaurioitunut pölysuojus tulee vaihtaa välittömästi. Suosittelemme antamaan tämän asiakaspalvelun tehtäväksi.

SDS plus -käyttötarvikkeen vaihto

SDS plus -käyttötarvikkeen asentaminen (katso kuva D)

SDS plus -poraistukan avulla voit vaihtaa käyttötarvikkeet helposti ilman ylimääräisiä työkaluja.

- Asenna SDS plus -istukkaa (2).
- Puhdista käyttötarvikkeen asennuspää ja voitele se ohuella rasvalla.
- Työnnä käyttötarvike kiertävällä liikkeellä pitimeen, kunnes se lukittuu automaattisesti.
- Tarkista lukitus vetämällä käyttötarvikkeesta.

SDS plus -käyttötarvikkeen toimintatapa mahdollistaa sen esteettömän liikkeen. Tämän myötä tyhjäkäynnillä esiintyy pyörintäheittoa. Tämä ei heikennä porausreian tarkkuutta, koska poranterä keskittää itsensä automaattisesti porauksen aikana.

SDS plus -käyttötarvikkeen irrotus (katso kuva E)

- Siirrä lukkolehkettä (5) taaksepäin ja ota käyttötarvike pois.

Pikaistukan käyttötarvikkeen vaihto

Käyttötarvikkeen asentaminen (katso kuva F)

Huomautus: Älä käytä iskuporaamiseen tai piikkaamiseen sellaisia käyttötarvikkeita, joissa ei ole SDS plus -kiinnitystä! SDS plus -kiinnityksellä varustamattomat käyttötarvikkeet ja työkalun poraistukkaa vaurioituvat iskuporaus- ja piikkaustöissä.

- Asenna pikaistukkaa (1) paikalleen.
- Pidä pikaistukan pidinrengasta (19) paikallaan. Kierrä etulehkeillä (18) käyttötarvikkeen pidintä auki, kunnes saat asennettua käyttötarvikkeen. Pidä pidinrengasta (19) paikallaan ja kierrä etulehkeitä (18) voimakkaasti nuolen suuntaan, kunnes siitä kuuluu ratinaa.
- Tarkista kunnollinen kiinnitys käyttötarvikkeesta vetämällä.

Huomautus: jos pidin on avattu rajoittimeen asti, käyttötarvikkeen pitimen kiinni kiertämisen yhteydessä voi kuulua ratinaa, vaikka pidin ei sulkeudu.

Pyöräytä tässä tapauksessa etuholkkia (18) kerran nuolen vastaiseen suuntaan. Tämän jälkeen piti-
men voi sulkea.

- Käännä isku-/kiertopysäytyskytkin (11) poraami-
sen asentoon.

Käyttötarvikkeen irrottaminen (katso kuva G)

- Pidä pikaistukan pidinrenkasta (19) paikallaan.
Avaa käyttötarvikkeen pidin kiertämällä etuholk-
kia (18) nuolen suuntaan, kunnes saat irrotettua
käyttötarvikkeen.

Pölyn-/purunpoisto

Työstettävistä materiaaleista syntyvä pöly (esimer-
kiksi lyijypitoinen pinnoite, tietyt puulaadut, kivi ja
metalli) voi olla terveydelle vaarallista. Pölyn kos-
kettaminen tai hengittäminen saattaa aiheuttaa
käyttäjälle tai lähellä oleville henkilöille allergisia
reaktioita ja/tai hengitystiesairauksia.

Tiettyjen pölylaatujen (esimerkiksi tammi- tai pyök-
kipöly) katsotaan aiheuttavan syöpää, varsinkin
puunsuojaukseen käytettävien lisäaineiden yhtey-
dessä (kromaatti, puunsuoja-aine). Asbestipitoisia
materiaaleja saavat käsitellä vain asiantuntevat
ammattilaiset.

- Käytä mahdollisuuksien mukaan materiaalille
soveltuvaa pölynpoistoa.
- Huolehdi työkohteen hyvästä tuuletuksesta.
- Suosittelemme käyttämään suodatusluokan P2
hengityssuojanaamaria.

Noudata käsiteltäviä materiaaleja koskevia maa-
kohtaisia määräyksiä.

- **Estä pölyn kertyminen työpisteeseen.** Pöly
saattaa olla herkästi syttyvää.

Käyttö

Käyttöönotto

- **Huomioi sähköverkon jännite!** Virtalähteen jän-
nitteen tulee vastata sähkötyökalun laitekilvessä
olevia tietoja.

Käyttötavan valinta

Isku-/kiertoliikkeen lukituskytkimellä (11) valitset
sähkötyökalun käyttötavan.

- Kun haluat vaihtaa käyttötapaa, paina vapautus-
painiketta (10) ja käännä isku-/kiertoliikkeen lu-
kituskytkin (11) haluamaasi asentoon niin, että
se lukittuu kuuluvasti paikalleen.

Huomautus: vaihda käyttötapaa vain kun sähkö-
työkalu on sammutettu! Muussa tapauksessa säh-
kötyökalu saattaa vaurioitua.



Käyttöasento **iskuporaamiseen** beto-
niin tai kivimateriaaliin



Käyttöasento iskuttomaan **poraami-
seen** puuhun, metalliin, keramiikkaan
ja muoviin sekä **ruuvaamiseen**



Asento, joka on tarkoitettu **piikkausa-
sennon säätöön**

Tässä asennossa isku-/kiertoliikkeen
pysäytyskytkin (11) ei lukkiudu.



Käyttöasento **piikkaamiseen**

Kiertosuunnan asetus

Suunnanvaihtokytkimellä (7) voit vaihtaa sähkötyö-
kalun pyörintäsuuntaa. Tätä ei voi kuitenkaan
tehdä, kun käynnistyskytkintä (9) painetaan.

- **Paina suunnanvaihtokytkintä (7) vain, kun
sähkötyökalun moottori on pysäytetty.**

Säädä työkalu aina pyörimään myötäpäivään, kun
teet iskuporaus-, poraus- tai piikkaustöitä.

- **Myötäpäivään:** käännä
suunnanvaihtokytkintä (7) kummallakin puolella
rajoittimeen asti asentoon ◀.
- **Vastapäivään:** käännä
suunnanvaihtokytkintä (7) kummallakin puolella
rajoittimeen asti asentoon ▶.

Käynnistys ja pysäytys

- **Käynnistä** sähkötyökalu painamalla käynnistys-
kytkintä (9).
- **Lukitse** käynnistyskytkin (9) päälle. Pidä sitä
varten käynnistyskytkintä pohjassa ja paina sa-
malla lukituspainiketta (8).
- **Sammuta** sähkötyökalu vapauttamalla käynnis-
tyskytkin (9). Jos käynnistyskytkin (9) on lukittu
päälle, paina käynnistyskytkin ensin pohjaan ja
päästä se tämän jälkeen ylös.

Kierrosluvun/iskuluvun säätö

Käynnissä olevan sähkötyökalun kierroslukua/is-
kulukua voi säätää portaattomasti käynnistyskytki-
mellä (9).

Kun painat käynnistyskytkintä (9) kevyesti, käyttö-
tarvike pyörii pienellä kierrosluvulla/iskuluvulla.
Kun painat kytkintä voimakkaammin, kierrosluku/
iskuluku kasvaa.

Piikkausasennon muuttaminen

Voit lukita taltan 36 erilaiseen asentoon. Näin voit
työskennellä aina optimaalisessa asennossa.

- Asenna taltta pitimeen.
- Käännä isku-/kiertopysäytyskytkin (11) "piik-
kausasennon säätö"-asentoon.
- Käännä pidin haluttuun piikkausasentoon.
- Käännä isku-/kiertopysäytyskytkin (11) "piik-
kaus"-asentoon. Tämän myötä pidin lukitaan
paikalleen.

- Säädä kiertosuunnaksi myötäpäivään, kun teet piikkaustöitä.

Työskentelyohjeita

Poraussyvyyden säätö (katso kuva H)

Syvyysrajoittimella (14) voit säätää haluamasi porausyvyden X.

- Paina syvyysrajoittimen säätöpainiketta (12) ja asenna syvyysrajoitin lisäkahaan (13). Syvyysrajoittimen (14) urituksen täytyy osoittaa alaspäin.
- Työnnä SDS plus -käyttötarvike käyttötarvikkeen SDS plus -pitimen (3) pohjaan asti. Muuten säädät mahdollisesti väärän porausyvyden, koska SDS plus -käyttötarvike voi päästä siirtymään.
- Vedä syvyysrajoitinta ulospäin, kunnes poranterän kärjen ja syvyysrajoittimen kärjen välinen etäisyys vastaa haluamaasi porausyvyttä X.

Toiminnan pikapysäytys (KickBack Control)



Toiminnan pikakatkaisun (KickBack Control) ansiosta sähkötyökalun hallittavuus ja turvallisuus on parempi kuin sellaisissa sähkötyökaluissa, joissa ei ole KickBack Control -ominaisuutta. Sähkötyökalun toiminta katkeaa sähkötyökalun pyörähtäessä äkillisesti ja odottamatta porausakselin ympäri.

- Kun haluat ottaa työkalun uudelleen käyttöön, vapauta käynnistyskytkin (9) ja paina sen jälkeen käynnistyskytkintä kahdesti.

Ruuvauskärkien asennus (katso kuva I)

- Aseta sähkötyökalun ruuvauskärki mutteriin/ruuviin vain kun moottori on sammutettu. Pyörivät käyttötarvikkeet saattavat luiskahtaa irti ruuvista/mutterista.

Ruuvauskärkien käyttöön tarvitset SDS plus -kiinnitysvarrella varustetun yleispitimen (20).

- Puhdista kiinnitysvarren asennuspää ja voitele se ohuelti rasvalla.
- Asenna yleispidin kiertävällä liikkeellä käyttötarvikkeen pitimeen, kunnes se lukkiutuu automaattisesti.
- Tarkista kunnollinen lukkiutuminen vetämällä yleispitimestä.
- Aseta ruuvauskärki yleispitimeen. Käytä vain ruuvien kantaan sopivia ruuvauskärkiä.
- Kun haluat irrottaa yleispitimen, siirrä lukkokohtia (5) taaksepäin ja ota yleispidin (20) pois käyttötarvikkeen pitimestä.

Hoito ja huolto

Huolto ja puhdistus

- Irrota pistotulppa pistorasiasta ennen kaikkia sähkötyökaluun kohdistuvia töitä.
- Pidä aina sähkötyökalua ja sen tuuletusaukot puhtaina, jotta voit työskennellä hyvin ja turvallisesti.

Jos virtajohto täytyy vaihtaa, turvallisuussyistä tämän saa tehdä vain SPIT tai valtuutettu SPIT-sähkökalujen huoltopiste.

- Vaurioitunut pölysuojus tulee vaihtaa välittömästi. Suosittelemme antamaan tämän huoltopalvelun tehtäväksi.

- Puhdista käyttötarvikkeen pidin (3) jokaisen käyttökerran jälkeen.

Asiakaspalvelu

Asiakaspalvelu vastaa tuotteesi korjausta ja huoltoa sekä varaosia koskeviin kysymyksiin. Räjätyskuvat ja varaosatiedot ovat myös verkko-osoitteissa:

www.spitpaslode.com

Hävitys

Sähkötyökalu, lisätarvikkeet ja pakkaukset tulee toimittaa ympäristöystävälliseen uusiokäyttöön.



Älä heitä sähkötyökaluja talousjätteisiin!

Koskee vain EU-maita:

Käytöstä poistetut sähkötyökalut on hävitettävä erikseen. Toimita ne asianmukaisesti keräyspisteisiin.

Asiattomassa hävityksessä vanhoilla sähkö- ja elektroniikkalaitteilla voi olla vahingollisia vaikutuksia ympäristöön ja ihmisten terveyteen, johtuen niissä mahdollisesti esiintyvistä vaarallisista aineista.

Υποδείξεις ασφαλείας

Γενικές υποδείξεις ασφαλείας για ηλεκτρικά εργαλεία

▲ ΠΡΟΕΙΔΟ-ΠΟΙΗΣΗ

Διαβάστε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας, οδηγίες, εικονογραφήσεις και όλα τα τεχνικά στοιχεία, που συνοδεύουν αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο. Αμέλειες κατά την τήρηση των ακόλουθων υποδείξεων μπορεί να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά και/ή σοβαρούς τραυματισμούς. **Φυλάξτε όλες τις προειδοποιητικές υποδείξεις και οδηγίες για κάθε μελλοντική χρήση.**

Ο όρος «ηλεκτρικό εργαλείο» που χρησιμοποιείται στις προειδοποιητικές υποδείξεις αναφέρεται σε ηλεκτρικά εργαλεία που τροφοδοτούνται από το ηλεκτρικό δίκτυο (με ηλεκτρικό καλώδιο) καθώς και σε ηλεκτρικά εργαλεία που τροφοδοτούνται από μπαταρία (χωρίς ηλεκτρικό καλώδιο).

Ασφάλεια στο χώρο εργασίας

- Διατηρείτε τον χώρο εργασίας καθαρό και καλά φωτισμένο. Ρύπανση ή σκοτεινές περιοχές προκαλούν ατυχήματα.
- Μην εργάζεσθε με το ηλεκτρικό εργαλείο σε περιβάλλον, όπου υπάρχει κίνδυνος έκρηξης, όπως με την παρουσία εύφλεκτων υγρών, αερίων ή σκόνης. Τα ηλεκτρικά εργαλεία δημιουργούν σπινθηρισμό ο οποίος μπορεί να αναφλέξει τη σκόνη ή τις αναθυμιάσεις.
- Όταν χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο, κρατάτε μακριά τα παιδιά και άλλα τυχόν παρευρισκόμενα άτομα. Σε περίπτωση απόσπασης της προσοχής σας μπορεί να χάσετε τον έλεγχο του εργαλείου.

Ηλεκτρική ασφάλεια

- Το φως του ηλεκτρικού εργαλείου πρέπει να ταιριάζει στην πρίζα. Μην τροποποιήσετε το φως με κανέναν τρόπο. Μην χρησιμοποιείτε φως προσαρμογής σε συνδυασμό με γειωμένα ηλεκτρικά εργαλεία. Αμεταποίητα φως και κατάλληλες πρίζες μειώνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- Αποφεύγετε την επαφή του σώματός σας με γειωμένες επιφάνειες, όπως σωλήνες, θερμαντικά σώματα (καλοριφέρ), κουζίνες ή ψυγεία. Όταν το σώμα σας είναι γειωμένο αυξάνεται ο κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.
- Μην εκθέτετε τα ηλεκτρικά εργαλεία στη βροχή ή στην υγρασία. Η διείσδυση νερού σ' ένα ηλεκτρικό εργαλείο αυξάνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

- Μην τραβάτε το καλώδιο. Μην χρησιμοποιείτε το καλώδιο για τη μεταφορά ή το τράβηγμα για την αποσύνδεση του ηλεκτρικού εργαλείου. Κρατάτε το καλώδιο μακριά από θερμότητα, λάδι, κοφτερές ακμές ή κινούμενα εξαρτήματα. Τυχόν χαλασμένα ή περιπλεγμένα ηλεκτρικά καλώδια αυξάνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- Όταν εργάζεσθε μ' ένα ηλεκτρικό εργαλείο στην ύπαιθρο, χρησιμοποιείτε καλώδιο επέκτασης (μπαλαντέζα) που είναι κατάλληλο και για εξωτερική χρήση. Η χρήση καλωδίων επιμήκυνσης κατάλληλων για υπαίθριους χώρους ελαττώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- Όταν η χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου σε υγρό περιβάλλον είναι αναπόφευκτη, τότε χρησιμοποιήστε έναν προστατευτικό διακόπτη διαρροής (διακόπτης FI/RCD). Η χρήση ενός προστατευτικού διακόπτη διαρροής ελαττώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

Ασφάλεια προσώπων

- Να είστε σε επαγρύπνηση, δίνετε προσοχή στην εργασία που κάνετε και χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο με περίσκεψη. Μην χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο όταν είστε κουρασμένοι ή υπό την επήρεια ναρκωτικών, οινόπνευματος ή φαρμάκων. Μια στιγμή απροσεξία κατά το χειρισμό του ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρούς τραυματισμούς.
- Χρησιμοποιείτε τον προσωπικό εξοπλισμό προστασίας. Φοράτε πάντα προστατευτικά γυαλιά. Ο κατάλληλος προστατευτικός εξοπλισμός, όπως μάσκα προστασίας από σκόνη, αντιολισθητικά υποδήματα ασφαλείας, προστατευτικό κράνος ή ωτασπίδες, ανάλογα με τις εκάστοτε συνθήκες, ελαττώνει τον κίνδυνο τραυματισμών.
- Αποφεύγετε την αθέλητη εκκίνηση. Βεβαιωθείτε, ότι ο διακόπτης είναι στη θέση Off, πριν συνδέσετε το ηλεκτρικό εργαλείο με την πηγή τροφοδοσίας και/ή την μπαταρία καθώς και πριν το παραλάβετε ή το μεταφέρετε. Όταν μεταφέρετε τα ηλεκτρικά εργαλεία έχοντας το δάχτυλό σας στο διακόπτη ή όταν συνδέσετε τα ηλεκτρικά εργαλεία με την πηγή ρεύματος όταν αυτά είναι ακόμη στη θέση ON, τότε δημιουργείται κίνδυνος τραυματισμών.
- Απομακρύνετε από το ηλεκτρικό εργαλείο τυχόν εξαρτήματα ρύθμισης ή κλειδιά πριν θέσετε το ηλεκτρικό εργαλείο σε λειτουργία. Ένα εργαλείο ή κλειδί συναρμολογημένο σ' ένα περιστρεφόμενο τμήμα ενός ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να οδηγήσει σε τραυματισμούς.
- Προσέχετε πως στέκεστε. Φροντίζετε για την ασφαλή στάση του σώματός σας και διατηρείτε πάντοτε την ισορροπία σας. Έτσι μπορείτε να ελέγξετε καλύτερα το ηλεκτρικό ερ-

γαλίο σε περιπτώσεις απροσδόκτων περιστάσεων.

- **Φοράτε σωστή ενδυμασία. Μη φοράτε φαρδιά ρούχα ή κοσμήματα. Κρατάτε τα μαλλιά και τα ρούχα σας μακριά από τα κινούμενα εξαρτήματα.** Χαλαρή ενδυμασία, κοσμήματα ή μακριά μαλλιά μπορεί να εμπλακούν στα κινούμενα εξαρτήματα.
- **Όταν υπάρχει η δυνατότητα σύνδεσης διατάξεων αναρρόφησης ή συλλογής σκόνης, βεβαιωθείτε ότι αυτές είναι συνδεδεμένες και ότι χρησιμοποιούνται σωστά.** Η χρήση μιας αναρρόφησης σκόνης μπορεί να ελαττώσει τον κίνδυνο που προκαλείται από τη σκόνη.
- **Μην εφυσυχάζετε σε μια λάθος ασφάλεια και μην αψηφάτε τους κανόνες ασφαλείας για τα ηλεκτρικά εργαλεία, ακόμα και όταν μετά από συχνή χρήση είστε εξοικειωμένοι με το εργαλείο.** Ένας απρόσεκτος χειρισμός μπορεί μέσα σε κλάσματα του δευτερολέπτου να οδηγήσει σε σοβαρούς τραυματισμούς.

Χρήση και φροντίδα των ηλεκτρικών εργαλείων

- **Μην υπερφορτώνετε το ηλεκτρικό εργαλείο. Χρησιμοποιήστε το σωστό ηλεκτρικό εργαλείο για την εφαρμογή σας.** Με το κατάλληλο ηλεκτρικό εργαλείο εργάζεστε καλύτερα και ασφαλέστερα στην αναφερόμενη περιοχή ισχύος.
- **Μη χρησιμοποιήσετε ποτέ ένα ηλεκτρικό εργαλείο που έχει χαλασμένο διακόπτη On/Off.** Ένα ηλεκτρικό εργαλείο που δεν μπορείτε πλέον να το θέσετε σε λειτουργία και/ή εκτός λειτουργίας είναι επικίνδυνο και πρέπει να επισκευαστεί.
- **Αποσυνδέστε το φις από την πρίζα και/ή απομακρύνετε μια αποσπώμενη μπαταρία από το ηλεκτρικό εργαλείο, προτού εκτελέσετε ρυθμίσεις, αλλάξετε εξαρτήματα ή προτού φυλάξετε το ηλεκτρικό εργαλείο.** Αυτά τα προληπτικά μέτρα ασφαλείας μειώνουν τον κίνδυνο από τυχόν αθέλητη εκκίνηση του ηλεκτρικού εργαλείου.
- **Φυλάγετε τα ηλεκτρικά εργαλεία που δε χρησιμοποιούνται μακριά από παιδιά και μην επιτρέψετε τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου σε άτομα που δεν είναι εξοικειωμένα με το ηλεκτρικό εργαλείο ή τις οδηγίες για τη λειτουργία του ηλεκτρικού εργαλείου.** Τα ηλεκτρικά εργαλεία είναι επικίνδυνα όταν χρησιμοποιούνται από άπειρα πρόσωπα.
- **Συντηρείτε τα ηλεκτρικά εργαλεία και τα εξαρτήματα. Ελέγχετε, αν τα κινούμενα εξαρτήματα είναι σωστά ευθυγραμμισμένα και προσαρμοσμένα ή μήπως έχουν σπάσει τυχόν εξαρτήματα ή οποιαδήποτε άλλη κατάσταση, η οποία επηρεάζει τη λειτουργία του ηλεκτρικού εργαλείου. Σε περίπτωση βλάβης, επισκευάστε το ηλεκτρικό εργαλείο πριν τη χρήση.**

ση. Η κακή συντήρηση των ηλεκτρικών εργαλείων αποτελεί αιτία πολλών ατυχημάτων.

- **Διατηρείτε τα εργαλεία κοπής κοφτερά και καθαρά.** Προσεκτικά συντηρημένα κοπτικά εργαλεία σφηνώνουν δυσκολότερα και οδηγούνται ευκολότερα.
- **Χρησιμοποιείτε τα ηλεκτρικά εργαλεία τα εξαρτήματα κτλ. σύμφωνα με αυτές τις οδηγίες, λαμβάνοντας υπόψη τις συνθήκες εργασίας και τις εργασίες που πρέπει να εκτελεστούν.** Η χρησιμοποίηση των ηλεκτρικών εργαλείων για εργασίες που δεν προβλέπονται γι' αυτά μπορεί να δημιουργήσει επικίνδυνες καταστάσεις.
- **Διατηρείτε τις λαβές και τις επιφάνειες λαβής στεγνές, καθαρές και ελεύθερες από λάδι και γράσο.** Οι ολισθηρές λαβές και επιφάνειες λαβής δεν επιτρέπουν κανέναν ασφαλή χειρισμό και έλεγχο του ηλεκτρικού εργαλείου σε τυχόν απρόβλεπτες καταστάσεις.

Σέρβις

- **Δώστε το ηλεκτρικό εργαλείο σας για συντήρηση από εξειδικευμένο προσωπικό, χρησιμοποιώντας μόνο γνήσια ανταλλακτικά.** Έτσι εξασφαλίζετε τη διατήρηση της ασφαλείας του ηλεκτρικού εργαλείου.

Υποδείξεις ασφαλείας για πιστολέτα

Υποδείξεις ασφαλείας για όλες τις εργασίες

- **Χρησιμοποιείτε προστασία ακοής.** Η έκθεση στον θόρυβο μπορεί να προκαλέσει απώλεια της ακοής.
- **Χρησιμοποιείτε την(τις) πρόσθετη(ες) χειρολαβή(ές), όταν παραδίδεται μαζί με το εργαλείο.** Η απώλεια του ελέγχου μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό.
- **Κρατάτε το ηλεκτρικό εργαλείο μόνο από τις μονωμένες επιφάνειες λαβής, όταν εκτελείτε μια εργασία, κατά την οποία το κοπτικό εξάρτημα μπορεί να έρθει σε επαφή με κρυμμένη καλωδίωση ή με το ίδιο του το καλώδιο.** Εάν το εξάρτημα κοπής και οι βίδες ακουμπίσουν ένα ηλεκτροφόρο καλώδιο μπορεί τα ακάλυπτα μεταλλικά μέρη του ηλεκτρικού εργαλείου να τεθούν υπό τάση και να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία στον χειριστή.

Υποδείξεις ασφαλείας όταν χρησιμοποιείτε μακριά τρυπάνια με περιστροφικά πιστολέτα

- **Ξεκινάτε πάντοτε το τρύπημα σε χαμηλή ταχύτητα και με την άκρη του τρυπανιού σε επαφή με το επεξεργαζόμενο κομμάτι.** Σε μεγαλύτερες ταχύτητες το τρυπάνι μπορεί να λυγίσει, εάν επιτρέπεται να περιστρέφεται ελεύθερα χωρίς επαφή με το επεξεργαζόμενο κομμάτι, με αποτέλεσμα τον τραυματισμό.
- **Εφαρμόστε πίεση μόνο σε ευθεία γραμμή με το τρυπάνι και μην ασκείτε υπερβολική πίεση.**

ση. Τα τρυπάνια μπορεί να λυγίσουν, προκαλώντας θραύση ή απώλεια ελέγχου, με αποτέλεσμα τον τραυματισμό.

Πρόσθετες υποδείξεις ασφαλείας

- ▶ **Απενεργοποιήστε αμέσως το ηλεκτρικό εργαλείο, όταν το εξάρτημα μπλοκάρει. Να είστε προετοιμασμένοι για υψηλές ροπές αντίδρασης, οι οποίες προκαλούν ανάδραση.** Το εξάρτημα μπλοκάρει, όταν το ηλεκτρικό εργαλείο υπερφορτωθεί ή μαγκωθεί στο επεξεργαζόμενο κομμάτι.
- ▶ **Χρησιμοποιείτε κατάλληλες συσκευές ανίχνευσης για να εντοπίσετε τυχόν μη ορατούς αγωγούς τροφοδοσίας ή συμβουλευτείτε την τοπική εταιρία παροχής ενέργειας.** Η επαφή με ηλεκτρικές γραμμές μπορεί να οδηγήσει σε πυρκαγιά και ηλεκτροπληξία. Η πρόκληση ζημιάς σ' έναν αγωγό φωταερίου (γκαζιού) μπορεί να οδηγήσει σε έκρηξη. Το τρύπημα ενός σωλήνα νερού προκαλεί ζημιές σε πράγματα ή/και μπορεί να οδηγήσει σε ηλεκτροπληξία.
- ▶ **Περιμένετε, μέχρι να ακινητοποιηθεί το ηλεκτρικό εργαλείο, προτού το αναποθέσετε.** Το τοποθετημένο εξάρτημα μπορεί να σφηνώσει και να οδηγήσει στην απώλεια του ελέγχου του ηλεκτρικού εργαλείου.
- ▶ **Ασφαλίστε το επεξεργαζόμενο κομμάτι.** Ένα επεξεργαζόμενο κομμάτι συγκρατιέται ασφαλέστερα με μια διάταξη σύσφιγξης ή με μια μέγνη παρά με το χέρι σας.
- ▶ **Μην αγγίζετε λίγο μετά τη λειτουργία εξαρτήματα ή παρακείμενα μέρη του περιβλήματος.** Αυτά μπορεί να γίνουν πολύ καυτά κατά τη λειτουργία και να προκαλέσουν εγκαύματα.
- ▶ **Το εξάρτημα μπορεί να μπλοκάρει κατά το τρύπημα. Φροντίστε για μια ασφαλή στάση και κρατάτε το ηλεκτρικό εργαλείο σταθερά και με τα δύο χέρια.** Διαφορετικά μπορεί να χάσετε τον έλεγχο του ηλεκτρικού εργαλείου.
- ▶ **Να είσαστε προσεκτικοί σε περίπτωση εργασιών κατεδάφισης με το καλέμι.** Τα σπασμένα κομμάτια του υλικού κατεδάφισης που πέφτουν μπορεί να τραυματίσουν παραδίπλα στεκόμενα άτομα ή εσάς τον ίδιο.

Περιγραφή προϊόντος και ισχύος



Διαβάστε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας και τις οδηγίες. Η μη τήρηση των υποδείξεων ασφαλείας και των οδηγιών μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά και/ή σοβαρούς τραυματισμούς.

Προσέξτε παρακαλώ τις εικόνες στο μπροστινό μέρος των οδηγιών λειτουργίας.

Χρήση σύμφωνα με τον προορισμό

Το ηλεκτρικό εργαλείο προορίζεται για τρύπημα με κρούση σε μπετόν, τούβλα και πετρώματα καθώς επίσης και για ελαφρά καλεμίσματα. Είναι επίσης κατάλληλο για τρύπημα χωρίς κρούση σε ξύλο και μέταλλο, κεραμικό και συνθετικό υλικό. Δεξιόστροφα/αριστερόστροφα ηλεκτρικά εργαλεία με ηλεκτρονική ρύθμιση είναι επίσης κατάλληλα και για βιδώματα.

Απεικονιζόμενα στοιχεία

Η αρίθμηση των απεικονιζόμενων στοιχείων βασίζεται στην απεικόνιση του ηλεκτρικού εργαλείου στη σελίδα γραφικών.

- (1) Αντικαθιστούμενο ταχυτσόκ
- (2) Αντικαθιστώμενο τσοκ SDS plus
- (3) Υποδοχή εξαρτήματος SDS plus
- (4) Προστατευτικό κάλυμμα σκόνης
- (5) Δακτύλιος ασφάλισης
- (6) Δακτύλιος ασφάλισης αντικαθιστώμενου τσοκ
- (7) Διακόπτης αλλαγής της φοράς περιστροφής
- (8) Πλήκτρο ακινητοποίησης του διακόπτη On/Off
- (9) Διακόπτης On/Off
- (10) Πλήκτρο απασφάλισης του διακόπτη αναστολής κρούσης/περιστροφής
- (11) Διακόπτης αναστολής κρούσης/περιστροφής
- (12) Πλήκτρο για τη ρύθμιση του οδηγού βάθους
- (13) Πρόσθετη λαβή (μονωμένη επιφάνεια λαβής)
- (14) Οδηγός βάθους
- (15) Χειρολαβή (μονωμένη επιφάνεια λαβής)
- (16) Χαρακτηριστικές αυλακώσεις
- (17) Υποδοχή τσοκ
- (18) Μπροστινός δακτύλιος του αντικαθιστούμενου ταχυτσόκ
- (19) Δακτύλιος συγκράτησης του αντικαθιστούμενου ταχυτσόκ
- (20) Στήριγμα γενικής χρήσης με στέλεχος υποδοχής SDS plus^{a)}

a) Αυτό το προαιρετικό εξάρτημα δεν περιλαμβάνεται στο κανονικό περιεχόμενο παράδοσης.

Τεχνικά στοιχεία

Περιστροφικό πιστο- λέτο	330
Κωδικός αριθμός	054377

Περιστροφικό πιστο- λέτο		330
Έλεγχος του αριθμού στροφών		●
Δεξιόστροφα/αριστε- ρόστροφα		●
Αντικαθιστώμενο τσok		●
Ονομαστική ισχύς	W	850
Αριθμός κρούσεων	min ⁻¹	0-4.000
Ονομαστικός αριθμός στροφών	min ⁻¹	0-1.300
Υποδοχή εξαρτήματος		SDS plus
Διάμετρος λαιμού άξονα	mm	50
Μέγιστη διάμετρος τρυπήματος		
- Μπετόν	mm	28
- Τοιχοποιία (με ποτη- ροκορόνα)	mm	68
- Χάλυβας	mm	13
- Ξύλο	mm	30
Βάρος ^{A)}	kg	3,1
Βαθμός προστασίας		□ / II

A) Βάρος χωρίς καλώδιο σύνδεσης στο δίκτυο και χωρίς
φίς

Τα στοιχεία ισχύουν για μια ονομαστική τάση [U] 230 V. Σε περίπτωση που υπάρχουν αποκλίνουσες τάσεις και στις ειδί-
κες για κάθε χώρα εκδόσεις αυτά τα στοιχεία μπορεί να δια-
φέρουν.

Πληροφορίες για θόρυβο και δονήσεις

Τιμές εκπομπής θορύβου υπολογισμένες κατά
EN 62841-2-6.

Η σταθμισμένη A ηχητική στάθμη του ηλεκτρικού
εργαλείου ανέρχεται τυπικά στις ακόλουθες τιμές:
Στάθμη ηχητικής πίεσης **92 dB(A)**, στάθμη ηχητι-
κής ισχύος **100 dB(A)**. Ανασφάλεια K = **3 dB**.

Φοράτε προστασία ακοής!

Συνολικές τιμές ταλαντώσεων a_h (διανυσματικό
άθροισμα τριών κατευθύνσεων) και ανασφάλεια K
υπολογισμένες κατά **EN 62841-2-6**:

Τρύπημα με κρούση σε μπετόν: $a_h = 9,8 \text{ m/s}^2$,
K = **1,5 m/s²**,

Καλέμισμα: $a_h = 7,6 \text{ m/s}^2$, K = **1,5 m/s²**,

Η στάθμη κραδασμών και η τιμή εκπομπής θορύ-
βου που αναφέρονται σ' αυτές τις οδηγίες έχουν
μετρηθεί σύμφωνα με μια τυποποιημένη μέθοδο
μέτρησης και μπορούν να χρησιμοποιηθούν στη σύ-
γκριση των διάφορων ηλεκτρικών εργαλείων. Είναι
επίσης κατάλληλες για μια προσωρινή εκτίμηση της
εκπομπής κραδασμών και θορύβου.

Η αναφερόμενη στάθμη κραδασμών και τιμή εκπο-
μπής θορύβου αντιπροσωπεύουν τις βασικές χρή-
σεις του ηλεκτρικού εργαλείου. Σε περίπτωση
όμως που το ηλεκτρικό εργαλείο χρησιμοποιηθεί
διαφορετικά με μη προτεινόμενα εξαρτήματα ή
χωρίς επαρκή συντήρηση, τότε η στάθμη κραδα-

σμών και η τιμή εκπομπής θορύβου αποκλίνουν.
Αυτό μπορεί να αυξήσει σημαντικά την εκπομπή
κραδασμών και θορύβου κατά τη συνολική διάρ-
κεια του χρόνου εργασίας.

Για την ακριβή εκτίμηση των εκπομπών κραδασμών
και θορύβου θα πρέπει να λαμβάνονται επίσης
υπόψη και οι χρόνοι κατά τη διάρκεια των οποίων
το εργαλείο είναι απενεργοποιημένο ή λειτουργεί,
χωρίς όμως στην πραγματικότητα να χρησιμοποιεί-
ται. Αυτό μπορεί να μειώσει σημαντικά τις εκπο-
μπές κραδασμών και θορύβου κατά τη συνολική
διάρκεια του χρόνου εργασίας.

Γι' αυτό, πριν αρχίσουν οι επιπτώσεις των κραδα-
σμών, πρέπει να καθορίζετε συμπληρωματικά
μέτρα ασφαλείας για την προστασία του χειριστή
όπως: Συντήρηση του ηλεκτρικού εργαλείου και
των εξαρτημάτων που χρησιμοποιείτε, διατήρηση
ζεστών των χεριών, οργάνωση της εκτέλεσης των
διάφορων εργασιών.

Συναρμολόγηση

► **Βγάξτε το φίς από την πρίζα πριν από
οποιαδήποτε εργασία στο ηλεκτρικό εργα-
λείο.**

Πρόσθετη λαβή

- Χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο σας
μόνο με την πρόσθετη λαβή (13).
- Προσέχετε, η πρόσθετη λαβή να είναι πάντο-
τε γερά σφιγμένη. Διαφορετικά μπορεί κατά
την εργασία να χάσετε τον έλεγχο του ηλεκτρι-
κού εργαλείου.

Περιστροφή της πρόσθετης λαβής (βλέπε εικόνα A)

Μπορείτε να στρέψετε την πρόσθετη λαβή (13) κα-
τά βούληση, για την επίτευξη μιας ασφαλούς και
ξεκούραστης στάσης εργασίας.

- Γυρίστε το κάτω μέρος της πρόσθετης λαβής
(13) ενάντια στη φορά των δεικτών του ρολο-
γιού και στρέψτε την πρόσθετη λαβή (13) στην
επιθυμητή θέση. Μετά σφίξτε ξανά το κάτω
μέρος της πρόσθετης λαβής (13) προς τη φορά
των δεικτών του ρολογιού σταθερά.
Προσέξτε, να περάσει η ταινία σύσφιξης της
πρόσθετης λαβής στο αντίστοιχο αυλάκι του πε-
ριβλήματος.

Επιλογή τσok και εξαρτημάτων

Για το τρύπημα με κρούση και για το καλέμισμα
χρειάζεστε εξαρτήματα SDS plus τα οποία τοπο-
θετούνται στο τσok SDS plus.

Για το τρύπημα χωρίς κρούση σε ξύλα, μέταλλα
και σε κεραμικά και πλαστικά υλικά καθώς και για
βιδώματα πρέπει να χρησιμοποιείτε εργαλεία χωρίς
SDS plus (π. χ. τρυπάνια με κυλινδρικό στέλεχος).

Για τα εξαρτήματα αυτά χρειάζεστε ένα ταχυ-
τσόκ.

Αλλαγή τσοκ

Αφαίρεση του αντικαθιστούμενου τσοκ (βλέπε εικόνα Β)

- Τραβήξτε τον δακτύλιο ασφάλισης του αντικαθιστούμενου τσοκ (6) προς τα πίσω, κρατήστε τον σε αυτή τη θέση σταθερά και αφαιρέστε το αντικαθιστώμενο τσοκ SDS plus (2) ή το αντικαθιστώμενο ταχυτσόκ (1) προς τα εμπρός.
- Μετά την αφαίρεση προστατεύστε το αντικαθιστούμενο τσοκ από τη ρύπανση.

Τοποθέτηση του αντικαθιστούμενου τσοκ (βλέπε εικόνα C)

- Χρησιμοποιείτε μόνο ειδικό για το μοντέλο γνήσιο εξοπλισμό και προσέξτε εδώ τον αριθμό των χαρακτηριστικών αυλακώσεων (16). Επιτρέπονται μόνο αντικαθιστούμενα τσοκ με δύο ή τρεις χαρακτηριστικές αυλακώσεις. Εάν χρησιμοποιηθεί ένα ακατάλληλο για αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο αντικαθιστούμενο τσοκ, μπορεί να πέσει το εξάρτημα κατά τη διάρκεια της λειτουργίας.
- Καθαρίζετε το αντικαθιστούμενο τσοκ πριν το τοποθετήσετε και λιπαίνετε ελαφρά το άκρο σφήνωσης.
- Πιάστε το αντικαθιστούμενο τσοκ SDS plus (2) ή το αντικαθιστώμενο ταχυτσόκ (1) με ολόκληρο το χέρι. Σπρώξτε το αντικαθιστούμενο τσοκ περιστροφικά πάνω στην υποδοχή του τσοκ (17), μέχρι να ακούσετε τον χαρακτηριστικό ήχο ασφάλισης.
- Το αντικαθιστούμενο τσοκ ασφαρίζει αυτόματα. Ελέγξτε την ασφάλιση, τραβώντας το αντικαθιστούμενο τσοκ.

Αλλαγή εξαρτημάτων

Το προστατευτικό κάλυμμα σκόνης (4) εμποδίζει σε μεγάλο βαθμό την διείσδυση της σκόνης τρυπήματος στην υποδοχή εξαρτήματος κατά τη διάρκεια της λειτουργίας. Προσέξτε κατά την τοποθέτηση του εξαρτήματος, να μην υποστεί ζημιά το προστατευτικό κάλυμμα σκόνης (4).

- Ένα χαλασμένο προστατευτικό κάλυμμα σκόνης πρέπει να αντικαθίσταται αμέσως. Συνιστάται η ανάθεση της αντικατάστασης σε μια υπηρεσία εξυπηρέτησης πελατών.

Αλλαγή εξαρτήματος SDS plus

Τοποθέτηση του εξαρτήματος SDS plus (βλέπε εικόνα D)

Με το τσοκ SDS plus μπορείτε να αλλάξετε το τοποθετημένο εξάρτημα απλά και άνετα, χωρίς να χρησιμοποιήσετε άλλα εργαλεία.

- Τοποθετήστε το αντικαθιστούμενο τσοκ SDS plus (2).
- Καθαρίστε και λιπάνετε ελαφρά το άκρο σφήνωσης του εξαρτήματος.
- Τοποθετήστε το εξάρτημα περιστροφικά στην υποδοχή εξαρτήματος, μέχρι να ασφαλιστεί από μόνο του.
- Τραβήξτε το εξάρτημα, για να ελέγξετε την ασφάλιση.

Το εξάρτημα SDS plus λόγω συστήματος κινείται ελεύθερα. Έτσι, στην περιστροφή χωρίς φορτίο, το τρυπάνι δεν περιστρέφεται ακριβώς κυκλικά. Αυτό, όμως, δεν επιδρά στην ακρίβεια της τρύπας, επειδή κατά το τρύπημα το τρυπάνι αυτοκεντράρεται.

Αφαίρεση του εξαρτήματος SDS plus (βλέπε εικόνα E)

- Σπρώξτε τον δακτύλιο ασφάλισης (5) προς τα πίσω και αφαιρέστε το εξάρτημα.

Αλλαγή εξαρτήματος, αντικαθιστούμενο ταχυτσόκ

Τοποθέτηση του εξαρτήματος (βλέπε εικόνα F)

Υπόδειξη: Μη χρησιμοποιείτε εξαρτήματα χωρίς SDS plus για τρύπημα με κρούση ή καλέμισμα! Τα εργαλεία χωρίς SDS plus και τα αντίστοιχα τσοκ καταστρέφονται όταν χρησιμοποιούνται για τρύπημα με κρούση και για καλέμισμα.

- Τοποθετήστε το αντικαθιστούμενο ταχυτσόκ (1).
- Κρατήστε τον δακτύλιο συγκράτησης (19) του αντικαθιστούμενου ταχυτσόκ σταθερά. Ανοίξτε την υποδοχή εξαρτήματος, περιστρέφοντας τον μπροστινό δακτύλιο (18) τόσο, μέχρι να μπορεί να τοποθετηθεί το εξάρτημα. Κρατήστε τον δακτύλιο συγκράτησης (19) σταθερά και γυρίστε τον μπροστινό δακτύλιο (18) δυνατά στην κατεύθυνση του βέλους, μέχρι να ακουστεί ο χαρακτηριστικός ήχος ασφάλισης.
- Ελέγξτε τη καλή προσαρμογή, τραβώντας το εξάρτημα.

Υπόδειξη: Εάν η υποδοχή εξαρτήματος ανοίξει μέχρι τέρμα, κατά το σφίξιμο της υποδοχής εξαρτήματος μπορεί να ακούγεται ένας ήχος ασφάλισης και να μην κλείνει η υποδοχή εξαρτήματος. Γυρίστε σε αυτή την περίπτωση τον μπροστινό δακτύλιο (18) μία φορά ενάντια στην κατεύθυνση του βέλους. Μετά μπορείτε να κλείσετε την υποδοχή εξαρτήματος.

- Γυρίστε τον διακόπτη αναστολής κρούσης/περιστροφής (11) στη θέση «Τρύπημα».

Αφαίρεση του εξαρτήματος (βλέπε εικόνα G)

- Κρατήστε τον δακτύλιο συγκράτησης (19) του αντικαθιστούμενου ταχυτσόκ σταθερά. Ανοίξτε την υποδοχή εξαρτήματος, περιστρέφοντας τον μπροστινό δακτύλιο (18) στην κατεύθυνση του βέλους, ώπου να μπορεί το εξάρτημα να αφαιρεθεί.

Αναρρόφηση σκόνης/ροκανιδιών

Η σκόνη από ορισμένα υλικά, π. χ. από μολυβδούχες μπογιές, από μερικά είδη ξύλου, από ορυκτά υλικά και από μέταλλα μπορεί να είναι ανθυγιεινή. Η επαφή με τη σκόνη ή/και η εισπνοή της μπορεί να προκαλέσει αλλεργικές αντιδράσεις ή/και ασθένειες των αναπνευστικών οδών του χρήστη ή τυχόν παρευρισκομένων ατόμων.

Ορισμένα είδη σκόνης, π. χ. σκόνη από ξύλο βελανιδιάς ή οξιάς θεωρούνται καρκινογόνα, ιδιαίτερα σε συνδυασμό με διάφορα συμπληρωματικά υλικά που χρησιμοποιούνται στην κατεργασία ξύλων (ενώσεις χρωμίου, ξυλοπροστατευτικά μέσα). Η κατεργασία αμιαντούχων υλικών επιτρέπεται μόνο σε ειδικά εκπαιδευμένα άτομα.

- Να χρησιμοποιείτε κατά το δυνατό για το εκάστοτε υλικό την κατάλληλη αναρρόφηση.
- Να φροντίζετε για τον καλό αερισμό του χώρου εργασίας.
- Σας συμβουλεύουμε να φοράτε μάσκες αναπνευστικής προστασίας με φίλτρο κατηγορίας P2.

Να τηρείτε τις διατάξεις που ισχύουν στη χώρα σας για τα διάφορα υπό κατεργασία υλικά.

► **Αποφεύγετε τη δημιουργία συσσωρεύσεων σκόνης στο χώρο που εργάζεστε.** Οι σκόνες αναφλέγονται εύκολα.

Λειτουργία

Θέση σε λειτουργία

► **Προσέξτε την τάση δικτύου!** Η τάση της πηγής ρεύματος πρέπει να ταυτίζονται με τα αντίστοιχα στοιχεία στην πινακίδα τύπου του ηλεκτρικού εργαλείου.

Ρύθμιση του τρόπου λειτουργίας

Με τον διακόπτη αναστολής κρούσης/περιστροφής (11) επιλέξετε τον τρόπο λειτουργίας του ηλεκτρικού εργαλείου.

- Για την αλλαγή του τρόπου λειτουργίας πατήστε το πλήκτρο απασφάλισης (10) και γυρίστε τον διακόπτη αναστολής κρούσης/περιστροφής (11) στην επιθυμητή θέση, μέχρι να ασφαλίσει με τον χαρακτηριστικό ήχο.

Υπόδειξη: Αλλάξετε τον τρόπο λειτουργίας μόνο σε περίπτωση απενεργοποιημένου ηλεκτρικού εργαλείου! Διαφορετικά μπορεί να υποστεί ζημιά το ηλεκτρικό εργαλείο.



Θέση για **τρύπημα με κρούση** σε μπeton ή πέτρα



Θέση για το **τρύπημα** χωρίς κρούση σε ξύλο, μέταλλο, κεραμικό και συνθετικό υλικό καθώς και για **βίδωμα**



Θέση για **ρύθμιση της θέσης καλεμίσματος**

Σε αυτή τη θέση δεν ασφαλίζει ο διακόπτης αναστολής κρούσης/περιστροφής (11).



Θέση για **καλέμισμα**

Ρύθμιση φοράς περιστροφής

Με τον διακόπτη αλλαγής φοράς περιστροφής (7) μπορείτε να αλλάξετε τη φορά περιστροφής του ηλεκτρικού εργαλείου. Με πατημένο τον διακόπτη On/Off (9) αυτό δεν είναι δυνατό.

► **Πατήστε τον διακόπτη αλλαγής της φοράς περιστροφής (7) μόνο σε περίπτωση ακινητοποιημένου ηλεκτρικού εργαλείου.**

Για τρύπημα με κρούση, για τρύπημα και για καλέμισμα πρέπει να ρυθμίζετε πάντοτε τη δεξιόστροφη κίνηση.

- **Δεξιόστροφα:** Γυρίστε τον διακόπτη αλλαγής φοράς περιστροφής (7) και τις δύο πλευρές μέχρι τέρμα στη θέση ◀.
- **Αριστερόστροφα:** Γυρίστε τον διακόπτη αλλαγής φοράς περιστροφής (7) και τις δύο πλευρές μέχρι τέρμα στη θέση ▶.

Ενεργοποίηση/απενεργοποίηση

- Για την **ενεργοποίηση** του ηλεκτρικού εργαλείου πατήστε τον διακόπτη On/Off (9).
- Για την **ασφάλιση** του διακόπτη On/Off (9) κρατήστε τον πατημένο και πατήστε πρόσθετα το πλήκτρο ακινητοποίησης (8).
- Για την **απενεργοποίηση** του ηλεκτρικού εργαλείου αφήστε τον διακόπτη On/Off (9) ελεύθερο. Σε περίπτωση κλειδωμένου διακόπτη On/Off (9) πατήστε τον πρώτα και μετά αφήστε τον ελεύθερο.

Ρύθμιση αριθμού στροφών/κρούσεων

Μπορείτε να ρυθμίσετε συνεχώς τον αριθμό στροφών/κρούσεων του ενεργοποιημένου ηλεκτρικού εργαλείου, ανάλογα με την πίεση που ασκείτε στον διακόπτη On/Off (9).

Ελαφριά πίεση του διακόπτη On/Off (9) έχει σαν αποτέλεσμα έναν χαμηλό αριθμό στροφών/κρούσεων. Καθώς αυξάνει η πίεση του διακόπτη, αυξάνει και ο αριθμός στροφών/κρούσεων.

Αλλαγή της θέσης καλεμίου

Μπορείτε να ασφαλίσετε το καλέμι σε 36 θέσεις. Έτσι μπορείτε να πάρετε την καλύτερη δυνατή θέση εργασίας.

- Τοποθετήστε το καλέμι στην υποδοχή εξαρτήματος.

- Γυρίστε τον διακόπτη αναστολής κρούσης/περιστροφής **(11)** στη θέση «Ρύθμιση της θέσης καλεμίσματος».
- Γυρίστε την υποδοχή εξαρτήματος στην επιθυμητή θέση καλεμισμού.
- Γυρίστε τον διακόπτη αναστολής κρούσης/περιστροφής **(11)** στη θέση «Καλέμισμα». Η υποδοχή του εξαρτήματος είναι έτσι ασφαλισμένη.
- Για το καλέμισμα επιλέξτε δεξιόστροφη κίνηση.

Υποδείξεις εργασίας

Ρύθμιση του βάθους τρυπήματος (βλέπε εικόνα Η)

Με τον οδηγό βάθους **(14)** μπορεί να καθοριστεί το επιθυμητό βάθος τρυπήματος **X**.

- Πατήστε το πλήκτρο για τη ρύθμιση του οδηγού βάθους **(12)** και τοποθετήστε τον οδηγό βάθους στην πρόσθετη λαβή **(13)**. Οι ραβδώσεις στον οδηγό βάθους **(14)** πρέπει να δείχνουν προς τα κάτω.
- Σπρώξτε το εξάρτημα SDS plus μέχρι τέρμα στην υποδοχή εξαρτήματος SDS plus **(3)**. Η μη σταθερότητα του εξαρτήματος SDS plus μπορεί να οδηγήσει σε λάθος ρύθμιση του βάθους τρυπήματος.
- Τραβήξτε έξω τον οδηγό βάθους τόσο, ώστε η απόσταση μεταξύ της μύτης του τρυπανιού και της άκρης του οδηγού βάθους να αντιστοιχεί στο επιθυμητό βάθος τρυπήματος **X**.

Γρήγορη απενεργοποίηση (KickBack Control)



Η γρήγορη απενεργοποίηση (KickBack Control) προσφέρει έναν καλύτερο έλεγχο του ηλεκτρικού εργαλείου και αυξάνει έτσι την προστασία του χρήστη, σε σύγκριση με τα ηλεκτρικά εργαλεία χωρίς KickBack Control. Σε περίπτωση ξαφνικής και απρόβλεπτης περιστροφής του ηλεκτρικού εργαλείου γύρω από τον άξονα του τρυπανιού απενεργοποιείται το ηλεκτρικό εργαλείο.

- Για την **επαναλειτουργία** αφήστε τον διακόπτη On/Off ελεύθερο **(9)** και πατήστε τον εκ νέου δύο φορές.

Τοποθέτηση των κατσαβιδόλαμων (βλέπε εικόνα Ι)

- Τοποθετείτε το ηλεκτρικό εργαλείο μόνο **απενεργοποιημένο πάνω στο παξιμάδι/στη βίδα**. Τα περιστρεφόμενα εξαρτήματα μπορεί να γλιστρήσουν.

Για τη χρήση των κατσαβιδόλαμων χρειάζεστε ένα στήριγμα γενικής χρήσης **(20)** με στέλεχος υποδοχής SDS plus.

- Καθαρίστε και λιπάνετε ελαφρά το άκρο του στελέχους υποδοχής που μπαίνει στο γραναζωτό τσοκ.
- Τοποθετήστε το στήριγμα γενικής χρήσης, γυρίζοντάς το, στην υποδοχή εργαλείου μέχρι να ασφαλίσει από μόνο του.
- Ελέγξτε την ασφάλιση, τραβώντας το στήριγμα γενικής χρήσης.
- Τοποθετήστε την κατσαβιδόλαμα στο στήριγμα γενικής χρήσης. Χρησιμοποιείτε πάντοτε κατσαβιδόλαμες κατάλληλες για την κεφαλή της εκάστοτε βίδας.
- Για την αφαίρεση του στηρίγματος γενικής χρήσης σπρώξτε τον δακτύλιο ασφάλισης **(5)** προς τα πίσω και αφαιρέστε το στήριγμα γενικής χρήσης **(20)** από την υποδοχή εξαρτήματος.

Συντήρηση και σέρβις

Συντήρηση και καθαρισμός

- Βγάζετε το φισ από την πρίζα πριν από οποιαδήποτε εργασία στο ηλεκτρικό εργαλείο.
- Διατηρείτε το ηλεκτρικό εργαλείο και τις σχισμές αερισμού πάντοτε σε καθαρή κατάσταση για να μπορείτε να εργάζεσθε καλά και με ασφάλεια.

Μια τυχόν αναγκαία αντικατάσταση του ηλεκτρικού καλωδίου πρέπει να διεξαχθεί από τη **SPIT** ή από ένα εξουσιοδοτημένο κέντρο σέρβις για ηλεκτρικά εργαλεία της **SPIT**, για να αποφευχθεί έτσι κάθε κίνδυνος της ασφάλειας.

- Ένα χαλασμένο προστατευτικό κάλυμμα σκόνης πρέπει να αντικαθίσταται αμέσως. Συνιστάται η ανάθεση της αντικατάστασης σε μια υπηρεσία εξυπηρέτησης πελατών.
- Καθαρίζετε την υποδοχή εξαρτήματος **(3)** μετά από κάθε χρήση.

Υπηρεσία εξυπηρέτησης πελατών

Η υπηρεσία εξυπηρέτησης πελατών απαντά στις ερωτήσεις σας σχετικά με την επισκευή και τη συντήρηση του προϊόντος σας καθώς και για τα αντίστοιχα ανταλλακτικά. Σχέδια συναρμολόγησης και πληροφορίες για τα ανταλλακτικά θα βρείτε επίσης κάτω από:

www.spitpaslode.com

Απόσυρση

Τα ηλεκτρικά εργαλεία, τα εξαρτήματα και οι συσκευασίες πρέπει να ανακυκλώνονται με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.



Μην ρίχνετε τα ηλεκτρικά εργαλεία στα απορρίμματα του σπιτιού σας!

Μόνο για χώρες της ΕΕ:

Τα άχρηστα ηλεκτρικά εργαλεία πρέπει να αποσύρονται ξεχωριστά. Χρησιμοποιείτε τα προβλεπόμενα συστήματα συλλογής.

Εάν οι παλαιές ηλεκτρικές και ηλεκτρονικές συσκευές απορρίπτονται με ακατάλληλο τρόπο, μπορεί να έχουν επιβλαβείς επιπτώσεις στο περιβάλλον και την ανθρώπινη υγεία λόγω της πιθανής παρουσίας επικίνδυνων ουσιών.

Wskazówki bezpieczeństwa

Ogólne wskazówki bezpieczeństwa dotyczące pracy z elektronarzędziami

⚠ OSTRZEŻE-NIE Należy zapoznać się ze wszystkimi ostrzeżeniami i wskazówkami dotyczącymi bezpieczeństwa użytkownika oraz ilustracjami i danymi technicznymi, dostarczonymi wraz z niniejszym elektronarzędziem. Nieprzestrzeganie poniższych wskazówek może stać się przyczyną porażenia prądem elektrycznym, pożaru i/lub poważnych obrażeń ciała.

Należy zachować wszystkie przepisy i wskazówki bezpieczeństwa dla dalszego zastosowania. Pojęcie "elektonarzędzie" odnosi się do elektronarzędzi zasilanych energią elektryczną z sieci (z przewodem zasilającym) i do elektronarzędzi zasilanych akumulatorami (bez przewodu zasilającego).

Bezpieczeństwo w miejscu pracy

- ▶ **Miejsce pracy należy utrzymywać w czystości i zapewnić dobre oświetlenie.** Nieporządek i brak właściwego oświetlenia sprzyjają wypadkom.
- ▶ **Elektonarzędzi nie należy używać w środowiskach zagrożonym wybuchem, np. w pobliżu łatwopalnych cieczy, gazów lub pyłów.** Podczas pracy elektronarzędziem wytwarzają się iskry, które mogą spowodować zapłon pyłów lub oparów.
- ▶ **Podczas użytkowania urządzenia należy zwrócić uwagę na to, aby dzieci i inne osoby postronne znajdowały się w bezpiecznej odległości.** Czynniki rozpraszające mogą spowodować utratę panowania nad elektronarzędziem.

Bezpieczeństwo elektryczne

- ▶ **Wtyczki elektronarzędzi muszą pasować do gniazd. Nie wolno w żadnej sytuacji i w żaden sposób modyfikować wtyczek.** Podczas pracy elektronarzędziami z uziemieniem ochronnym nie wolno stosować żadnych wtyczek adaptacyjnych. Oryginalne wtyczki i pasujące do nich gniazda sieciowe zmniejszają ryzyko porażenia prądem.
- ▶ **Należy unikać kontaktu z uziemionymi elementami lub zwartymi z masą, takimi jak rury, grzejniki, kuchenki i lodówki.** Uziemienie ciała

zwiększa ryzyko porażenia prądem elektrycznym.

- ▶ **Elektonarzędzi nie wolno narażać na kontakt z deszczem ani wilgocią.** Przedostanie się wody do wnętrza obudowy zwiększa ryzyko porażenia prądem elektrycznym.
- ▶ **Nie używać przewodu zasilającego do innych celów. Nie wolno używać przewodu do przenoszenia ani przesuwania elektronarzędzia; nie wolno też wyjmować wtyczki z gniazda, pociągając za przewód. Przewód należy chronić przed wysokimi temperaturami, należy go trzymać z dala od oleju, ostrych krawędzi i ruchomych części urządzenia.** Uszkodzone lub splątane przewody zwiększają ryzyko porażenia prądem elektrycznym.
- ▶ **Używając elektronarzędzia na świeżym powietrzu, należy upewnić się, że przedłużacz jest przeznaczony do pracy na zewnątrz.** Użycie przedłużacza przeznaczonego do pracy na zewnątrz zmniejsza ryzyko porażenia prądem elektrycznym.
- ▶ **Jeżeli nie ma innej możliwości, niż użycie elektronarzędzia w wilgotnym otoczeniu, należy podłączyć je do źródła zasilania wyposażonego w wyłącznik ochronny różnicowoprądowy.** Zastosowanie wyłącznika ochronnego różnicowoprądowego zmniejsza ryzyko porażenia prądem elektrycznym.

Bezpieczeństwo osób

- ▶ **Podczas pracy z elektronarzędziem należy zachować czujność, każdą czynność wykonywać ostrożnie i z rozważą. Nie przystępować do pracy elektronarzędziem w stanie zmęczenia lub będąc pod wpływem narkotyków, alkoholu lub leków.** Chwila nieuwagi podczas pracy może grozić bardzo poważnymi obrażeniami ciała.
- ▶ **Stosować środki ochrony osobistej. Należy zawsze nosić okulary ochronne.** Środki ochrony osobistej, np. maska przeciwpyłowa, antypoślizgowe obuwie, kask ochronny czy ochraniacze na uszy, w określonych warunkach pracy obniżają ryzyko obrażeń ciała.
- ▶ **Należy unikać niezamierzonego uruchomienia narzędzia. Przed podłączeniem elektronarzędzia do źródła zasilania i/lub podłączeniem akumulatora, podniesieniem albo transportem urządzenia, należy upewnić się, że włącznik elektronarzędzia znajduje się w pozycji wyłączonej.** Przenoszenie elektronarzędzia z palcem opartym na włączniku/wyłączniku lub włożeniu do gniazda sieciowego wtyczki włączonego narzędzia, może stać się przyczyną wypadków.
- ▶ **Przed włączeniem elektronarzędzia należy usunąć wszystkie narzędzia nastawcze i klucze maszynowe.** Narzędzia lub klucze, pozo-

stawione w ruchomych częściach urządzenia, mogą spowodować obrażenia ciała.

- ▶ **Należy unikać nienaturalnych pozycji przy pracy. Należy dbać o stabilną pozycję przy pracy i zachowanie równowagi.** Dzięki temu można będzie łatwiej zapanować nad elektronarzędziem w nieprzewidzianych sytuacjach.
- ▶ **Należy nosić odpowiednią odzież. Nie należy nosić luźnej odzieży ani biżuterii. Włosy i odzież należy trzymać z dala od ruchomych części.** Luźna odzież, biżuteria lub długie włosy mogą zostać pochwycone przez ruchome części.
- ▶ **Jeżeli producent przewidział możliwość podłączenia odkurzacza lub systemu odsysania pyłu, należy upewnić się, że są one podłączone i są prawidłowo stosowane.** Użycie urządzenia odsysającego pył może zmniejszyć zagrożenie zdrowia pyłami.
- ▶ **Nie wolno dopuścić, aby rutyna, nabyta w wyniku częstej pracy elektronarzędziem, zastąpiła ściśle przestrzeganie zasad bezpieczeństwa.** Brak ostrożności i rozwagi podczas obsługi elektronarzędzia może w ułamku spowodować ciężkie obrażenia.

Obsługa i konserwacja elektronarzędzi

- ▶ **Nie należy przeciążać elektronarzędzia. Należy dobrać odpowiednie elektronarzędzie do wykonywanej czynności.** Odpowiednio dobrane elektronarzędzie wykona pracę lepiej i bezpieczniej, z prędkością, do jakiej jest przystosowane.
- ▶ **Nie należy używać elektronarzędzia z uszkodzonym włącznikiem/wyłącznikiem.** Elektronarzędzie, którym nie można sterować za pomocą włącznika/wyłącznika, stwarza zagrożenie i musi zostać naprawione.
- ▶ **Przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac nastawczych, przed wymianą osprzętu lub przed odłożeniem elektronarzędzia należy wyjąć wtyczkę z gniazda sieciowego i/lub usunąć akumulator.** Ten środek ostrożności ogranicza ryzyko niezamierzonego uruchomienia elektronarzędzia.
- ▶ **Nieużywane elektronarzędzia należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci. Nie należy udostępniać narzędzia osobom, które nie są z nim obeznane lub nie zapoznały się z niniejszą instrukcją.** Elektronarzędzia w rękach nieprzeszkolonego użytkownika są niebezpieczne.
- ▶ **Elektronarzędzia i osprzęt należy utrzymywać w nienagannym stanie technicznym. Należy kontrolować, czy ruchome części urządzenia prawidłowo funkcjonują i nie są zablokowane, czy nie doszło do uszkodzenia niektórych części oraz czy nie występują inne okoliczności, które mogą mieć wpływ na prawidłowe działanie elektronarzędzia. Uszkodzone czę-**

ści należy naprawić przed użyciem elektronarzędzia. Wiele wypadków spowodowanych jest niewłaściwą konserwacją elektronarzędzi.

- ▶ **Należy stale dbać o czystość narzędzi skrawających i regularnie je ostrzyć.** Starannie konserwowane, ostre narzędzia skrawające rzadziej się blokują i są łatwiejsze w obsłudze.
- ▶ **Elektronarzędzi, osprzętu, narzędzi roboczych itp. należy używać zgodnie z ich instrukcjami oraz uwzględniać warunki i rodzaj wykonywanej pracy.** Wykorzystywanie elektro-narzędzi do celów niezgodnych z ich przeznaczeniem jest niebezpieczne.
- ▶ **Uchwyty i powierzchnie chwytowe powinny być zawsze suche, czyste i niezabrudzone olejem ani smarem.** Śliskie uchwyty i powierzchnie chwytowe nie pozwalają na bezpieczne trzymanie narzędzia i kontrolę nad nim w nieoczekiwanych sytuacjach.

Serwis

- ▶ **Prace serwisowe przy elektronarzędziu mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowany personel i przy użyciu oryginalnych części zamiennych.** W ten sposób zagwarantowana jest bezpieczna eksploatacja elektronarzędzia.

Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa pracy z młotami

Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa podczas wykonywania wszystkich prac

- ▶ **Stosować środki ochrony słuchu.** Narażenie na hałas może stać się przyczyną utraty słuchu.
- ▶ **Stosować rękawice dodatkową lub rękawice dodatkowe, jeżeli wchodzi w skład wyposażenia elektronarzędzia.** Utrata kontroli nad elektronarzędziem może spowodować obrażenia ciała.
- ▶ **Podczas wykonywania prac, przy których narzędzie skrawające lub element mocujący mogłyby natrafić na ukryte przewody elektryczne lub na własny przewód zasilający, elektronarzędzie należy trzymać wyłącznie za izolowane powierzchnie.** Kontakt narzędzia skrawającego lub elementu mocującego z przewodem elektrycznym pod napięciem może spowodować przekazanie napięcia na nieizolowane części metalowe elektronarzędzia, grożąc porażeniem prądem elektrycznym.

Wskazówki dotyczące stosowania długich wiertel w młotach udarowo-obrotowych

- ▶ **Zawsze należy rozpoczynać wiercenie przy niskiej prędkości. Końcówka wiertła musi mieć kontakt z powierzchnią materiału.** Przy wyższych prędkościach wiertło obracające się swobodnie, bez kontaktu z materiałem, ma ten-

dencje do wyginania się, co może skutkować obrażeniami ciała.

- ▶ **Nacisk należy wywierać wyłącznie w jednej linii z pracującym narzędziem roboczym. Nie należy wywierać nadmiernego nacisku.** Wierćta mogą się wyginać, co może prowadzić do ich złamania lub utraty kontroli nad narzędziem, i w efekcie spowodować obrażenia ciała.

Dodatkowe wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

- ▶ **W razie zablokowania się narzędzia roboczego należy natychmiast wyłączyć elektronarzędzie. Należy być przygotowanym na wysokie momenty reakcji, które powodują odrzut.** Narzędzie robocze może się zablokować w przypadku przecięcia elektronarzędzia lub skrzywienia jego pozycji w obrabianym elemencie.
- ▶ **Należy używać odpowiednich detektorów w celu zlokalizowania instalacji lub zwrócić się o pomoc do lokalnego dostawcy usługi.** Kontakt z przewodami znajdującymi się pod napięciem może doprowadzić do powstania pożaru lub porażenia elektrycznego. Uszkodzenie przewodu gazowego może doprowadzić do wybuchu. Wniknięcie do przewodu wodociągowego powoduje szkody rzeczowe lub może spowodować porażenie elektryczne.
- ▶ **Przed odłożeniem elektronarzędzia należy poczekać, aż znajdzie się ono w bezruchu.** Narzędzie robocze może się zablokować i doprowadzić do utraty kontroli nad elektronarzędziem.
- ▶ **Należy zabezpieczyć obrabiany przedmiot.** Zamocowanie obrabianego przedmiotu w urządzeniu mocującym lub imadle jest bezpieczniejsze niż trzymanie go w ręku.
- ▶ **Tuż po zakończeniu pracy nie należy dotykać narzędzi roboczych ani sąsiadujących z nimi elementów obudowy.** Mogą się one silnie nagrzewać podczas pracy i spowodować oparzenia.
- ▶ **Narzędzie robocze może zablokować się podczas wiercenia. Należy dbać o stabilną pozycję pracy i mocno trzymać elektronarzędzie obiema rękami.** W przeciwnym razie istnieje niebezpieczeństwo utraty kontroli nad elektronarzędziem.
- ▶ **Należy zachować ostrożność podczas prac wyburzeniowych z zastosowaniem dłuta.** Spadające odłamki obrabianego materiału mogą spowodować obrażenia u użytkownika lub osób znajdujących się w pobliżu.

Opis urządzenia i jego zastosowania



Należy przeczytać wszystkie wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i zalecenia. Nieprzestrzeganie wskazówek dotyczących bezpieczeństwa i zaleceń może doprowadzić do porażenia prądem elektrycznym, pożaru i/ lub poważnych obrażeń ciała.

Proszę zwrócić uwagę na rysunki zamieszczone na początku instrukcji obsługi.

Użycie zgodne z przeznaczeniem

Elektronarzędzie jest przeznaczone do wiercenia udarowego w betonie, cegle i kamieniu oraz do lżejszych prac związanych z dłutowaniem. Nadaje się ono również do wiercenia bez udaru w drewnie, metalu, płytkach ceramicznych i tworzywach sztucznych. Elektronarzędzia z elektroniczną regulacją oraz możliwością przełączania obrotów w prawo/lewo przystosowane są również do wkręcania.

Przedstawione graficznie komponenty

Numeracja przedstawionych komponentów odnosi się do schematu elektronarzędzia, znajdującego się na stronie graficznej.

- (1) Szybkozaciskowy wymienny uchwyt wiertarski
- (2) Wymienny uchwyt wiertarski SDS plus
- (3) Uchwyt narzędziowy SDS plus
- (4) Osłona przeciwpylowa
- (5) Tuleja ryglująca
- (6) Pierścień blokujący wymienny uchwyt wiertarski
- (7) Przełącznik kierunku obrotów
- (8) Przycisk blokady włącznika/wyłącznika
- (9) Włącznik/wyłącznik
- (10) Przycisk odblokowujący przełącznik wiercenia udarowego/blokady obrotów
- (11) Przełącznik wiercenia udarowego/blokady obrotów
- (12) Przycisk do regulacji ogranicznika głębokości
- (13) Rękojeść dodatkowa (powierzchnia izolowana)
- (14) Ogranicznik głębokości
- (15) Rękojeść (powierzchnia izolowana)
- (16) Rowki
- (17) Chwyt do uchwytu wiertarskiego
- (18) Tuleja przednia szybkozaciskowego wymiennego uchwytu wiertarskiego

- (19) Pierścień mocujący szybkozaciskowy wymienny uchwyt wiertarski
- (20) Uchwyt uniwersalny z trzpieniem mocującym SDS plus^{a)}

a) Nie wchodzi w skład wyposażenia standardowego.

Dane techniczne

Młot udarowo-obrotowy		330
Numer katalogowy		054377
Regulacja prędkości obrotowej		●
Obroty w prawo/lewo		●
Wymienny uchwyt wiertarski		●
Moc nominalna	W	850
Liczba ударов	min ⁻¹	0–4000
Nominalna prędkość obrotowa	min ⁻¹	0–1300
Uchwyt narzędziowy		SDS plus
Średnica szyjki wrzecionna	mm	50
Maks. średnica wiercenia		
– Beton	mm	28
– Mur (koronką wiertniczą)	mm	68
– Stal	mm	13
– Drewno	mm	30
Waga ^{A)}	kg	3,1
Klasa ochrony		□ / II

A) Waga bez przewodu sieciowego i wtyczki

Dane obowiązują dla napięcia znamionowego [U] 230 V. Przy napięciach odbiegających od powyższego i w przypadku specjalnych wersji produktu sprzedawanych w niektórych krajach dane te mogą się różnić.

Informacje o emisji hałasu i drgań

Wartości pomiarowe emisji hałasu zostały określone zgodnie z **EN 62841-2-6**.

Określony wg skali A poziom hałasu emitowanego przez urządzenie wynosi standardowo: poziom ciśnienia akustycznego **92 dB(A)**; poziom mocy akustycznej **100 dB(A)**. Niepewność pomiaru **K = 3 dB**.

Stosować środki ochrony słuchu!

Wartości łączne drgań a_h (suma wektorowa z trzech kierunków) i niepewność pomiaru K oznaczone zgodnie z **EN 62841-2-6**:

Wiercenie udarowe w betonie: $a_h = 9,8 \text{ m/s}^2$, **K = 1,5 m/s²**,

dłutowanie: $a_h = 7,6 \text{ m/s}^2$, **K = 1,5 m/s²**,

Podany w niniejszej instrukcji poziom drgań i poziom emisji hałasu zostały zmierzone zgodnie ze znormalizowaną procedurą pomiarową i mogą zostać użyte do porównywania elektronarzędzi. Można ich także użyć do wstępnej oceny poziomu drgań i poziomu emisji hałasu.

Podany poziom drgań i poziom emisji hałasu jest reprezentatywny dla podstawowych zastosowań elektronarzędzia. Jeżeli elektronarzędzie użyte zostanie do innych zastosowań lub z innymi narzędziami roboczymi, a także jeśli nie będzie właściwie konserwowane, poziom drgań i poziom emisji hałasu mogą różnić się od podanych wartości. Podane powyżej przyczyny mogą spowodować podwyższenie poziomu drgań i poziomu emisji hałasu w czasie pracy.

Aby dokładnie ocenić poziom drgań i poziom emisji hałasu, należy wziąć pod uwagę także okresy, gdy urządzenie jest wyłączone lub gdy jest ono wprowadzone włączone, ale nie jest używane do pracy. Podane powyżej przyczyny mogą spowodować obniżenie poziomu drgań i poziomu emisji hałasu w czasie pracy.

Należy wprowadzić dodatkowe środki bezpieczeństwa, mające na celu ochronę osoby obsługującej przed skutkami ekspozycji na drgania, np.: konserwacja elektronarzędzia i narzędzi roboczych, zapewnienie odpowiedniej temperatury, aby nie dopuścić do wyziębienia rąk, właściwa organizacja czynności wykonywanych podczas pracy.

Montaż

- **Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac przy elektronarzędziu należy wyjąć wtyczkę z gniazda.**

Rękojeść dodatkowa

- **Elektronarzędzia należy używać wyłącznie z zamontowaną rękojeścią dodatkową (13).**
- **Należy zwrócić uwagę na to, aby rękojeść dodatkowa była zawsze mocno dokręcona.** W przeciwnym razie istnieje niebezpieczeństwo utraty kontroli nad elektronarzędziem podczas pracy.

Ustawianie rękojeści dodatkowej (zob. rys. A)

Aby zająć stabilną i niemęczącą pozycję pracy, można dowolnie wychylić rękojeść dodatkową **(13)**.

- Odkręcić dolną część rękojeści dodatkowej **(13)** w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara i przesunąć rękojeść dodatkową **(13)** w żadaną pozycję. Następnie ponownie dokręcić dolną część rękojeści dodatkowej **(13)** w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara.
- Zwrócić uwagę na to, aby obejmą rękojeści do-

datkowej umieszczona była w przeznaczonym do tego rowku na obudowie.

Wybór uchwytu wiertarskiego i narzędzi roboczych

Do wiercenia udarowego oraz do dłutowania należy używać narzędzi roboczych SDS plus, umieszczonych w uchwycie wiertarskim SDS plus.

Do wiercenia bez udaru w drewnie, metalu, płytach ceramicznych i tworzywach sztucznych, a także do wkręcania używa się narzędzi bez systemu SDS plus (np. wiertel z chwytem cylindrycznym). Do montażu tego rodzaju narzędzi potrzebny jest szybkozaciskowy uchwyt wiertarski.

Wymiana uchwytu wiertarskiego

Demontaż wymiennego uchwytu wiertarskiego (zob. rys. B)

- Odciągnąć pierścień blokujący wymienny uchwyt wiertarski (6) do tyłu, przytrzymać go w tej pozycji i pociągnąć do przodu wymienny uchwyt wiertarski SDS plus (2) lub szybkozaciskowy wymienny uchwyt wiertarski (1).
- Po wyjęciu należy chronić uchwyt wiertarski przed zanieczyszczeniem.

Wkładanie wymiennego uchwytu wiertarskiego (zob. rys. C)

- ▶ **Należy stosować wyłącznie oryginalne części przeznaczone dla danego modelu, zwracając przy tym uwagę na liczbę rowków (16). Dopuszczalne jest stosowanie wyłącznie wymiennych uchwytów wiertarskich z dwoma lub trzema rowkami.** Zastosowanie niewłaściwego wymiennego uchwytu wiertarskiego może spowodować wypadnięcie narzędzia roboczego podczas pracy elektronarzędzia.
- Przed włożeniem oczyścić wymienny uchwyt wiertarski i lekko nasmarować końcówkę.
- Objąć wymienny uchwyt wiertarski SDS plus (2) lub szybkozaciskowy wymienny uchwyt wiertarski (1) całą ręką. Obracając, wsunąć wymienny uchwyt wiertarski w chwyt uchwytu wiertarskiego (17), aż zaskoczy ze słyszalnym kliknięciem.
- Wymienny uchwyt wiertarski blokuje się samoczynnie. Skontrolować zamocowanie poprzez pociągnięcie uchwytu wiertarskiego.

Wymiana narzędzi roboczych

Oslona przeciwpylowa (4) w dużej mierze zapobiega wnikaniu pyłu do uchwytu narzędziowego podczas pracy narzędziem. Podczas wkładania narzędzia roboczego należy uważać na to, by nie uszkodzić osłony przeciwpylowej (4).

- ▶ **Uszkodzoną osłonę przeciwpylową należy natychmiast wymienić. Zaleca się wykonać wymianę w punkcie serwisowym.**

Wymiana narzędzi roboczych (SDS plus)

Wkładanie narzędzia roboczego SDS plus (zob. rys. D)

Za pomocą uchwytu wiertarskiego SDS plus można wymienić narzędzie robocze w sposób prosty i wygodny bez użycia dodatkowych narzędzi.

- Włożyć wymienny uchwyt wiertarski SDS plus (2).
- Końcówkę wkładanego narzędzia roboczego należy oczyścić i lekko nasmarować.
- Wsunąć narzędzie robocze w uchwyt narzędziowy, obracając je aż do samoczynnego zamocowania.
- Sprawdzić zaryglowanie przez pociągnięcie narzędzia roboczego.

Ze względów systemowych narzędzie robocze SDS plus ma swobodę poruszania się. Dlatego na biegu jałowym występuje bicie. Fakt ten nie ma żadnego wpływu na dokładność wierconego otworu, ponieważ wiertło samoczynnie centruje się podczas wiercenia.

Wyjmowanie narzędzia roboczego SDS plus (zob. rys. E)

- Przesunąć tuleję ryglującą (5) do tyłu i wyjąć narzędzie robocze.

Wymiana narzędzi roboczych Szybkozaciskowy wymienny uchwyt wiertarski

Wkładanie narzędzia roboczego (zob. rys. F)

Wskazówka: Narzędzi roboczych bez SDS plus nie wolno używać do wiercenia udarowego ani do dłutowania! Narzędzia robocze bez SDS plus oraz ich uchwyt wiertarski ulegają uszkodzeniu podczas wiercenia udarowego i dłutowania.

- Włożyć szybkozaciskowy wymienny uchwyt wiertarski (1).
- Przytrzymać pierścień mocujący (19) szybkozaciskowego wymiennego uchwytu wiertarskiego. Otworzyć uchwyt narzędziowy, obracając tuleję przednią (18) do momentu, aż będzie możliwe włożenie narzędzia roboczego. Trzymając mocno pierścień mocujący (19) energicznie obrócić tuleję przednią (18) w kierunku wskazanym strzałką, aż da się słyszeć charakterystyczne grzechotanie.
- Skontrolować prawidłowe osadzenie przez pociągnięcie za narzędzie robocze.

Wskazówka: Otwarty do oporu uchwyt narzędziowy może wydać charakterystyczny grzechoczący dźwięk podczas próby zamykania, a jego zamknięcie może sprawić problemy.

W takim przypadku należy obrócić tuleję przednią (18) jeden raz w kierunku przeciwnym do wskazanego strzałką. Po tym zabiegu możliwe jest zamknięcie uchwytu narzędziowego.

- Ustawić przełącznik wiercenia udarowego / blokady obrotów (11) w pozycji „wiercenie”.

Wymowanie narzędzia roboczego (zob. rys. G)

- Przytrzymać pierścień mocujący (19) szybkozaskowego wymiennego uchwytu wiertarskiego. Otworzyć uchwyt narzędziowy, obracając tuleję przednią (18) w kierunku wskazanym strzałką do momentu, aż będzie możliwe wyjęcie narzędzia roboczego.

Odsysanie pyłów/wiórów

Pyły niektórych materiałów, na przykład pyłków malarskich z zawartością ołowiu, niektórych gatunków drewna, minerałów lub niektórych rodzajów metalu, mogą stanowić zagrożenie dla zdrowia. Bezpośredni kontakt fizyczny z pyłami lub przedostanie się ich do płuc może wywołać reakcje alergiczne i/lub choroby układu oddechowego operatora lub osób znajdujących się w pobliżu.

Niektóre rodzaje pyłów, np. dębiny lub buczyny uważane są za rakotwórcze, szczególnie w połączeniu z substancjami do obróbki drewna (chromiany, impregnaty do drewna). Materiały, zawierające azbest mogą być obrabiane jedynie przez odpowiednio przeszkolony personel.

- O ile jest to możliwe, należy zawsze stosować system odsysania pyłu, dostosowany do rodzaju obrabianego materiału.
- Należy zawsze dbać o dobrą wentylację stanowiska pracy.
- Zaleca się noszenie maski przeciwpyłowej z pochłaniaczem klasy P2.

Należy przestrzegać aktualnie obowiązujących w danym kraju przepisów, regulujących zasady obróbki różnego rodzaju materiałów.

- **Należy unikać gromadzenia się pyłu na stanowisku pracy.** Pyły mogą się z łatwością zapalić.

Praca

Uruchamianie

- **Należy zwrócić uwagę na napięcie sieciowe!** Napięcie źródła prądu musi zgadzać się z danymi na tabliczce znamionowej elektronarzędzia.

Ustawianie trybu pracy

Za pomocą przełącznika wiercenia udarowego / blokady obrotów (11) wybrać tryb pracy elektronarzędzia.

- Aby zmienić tryb pracy, należy nacisnąć przycisk odblokowujący (10) i przestawić przełącznik wiercenia udarowego / blokady obrotów (11) w żądaną pozycję, aż zaskoczy ze słyszalnym kliknięciem.

Wskazówka: Tryb pracy można zmienić tylko przy wyłączonym elektronarzędziu! W przeciwnym wy-

padku może dojść do uszkodzenia elektronarzędzia.



Pozycja do **wiercenia udarowego** w betonie lub kamieniu



Pozycja do **wiercenia** bez uderu w drewnie, metalu, płytkach ceramicznych i tworzywach sztucznych, a także do **wkręcania**



Pozycja do **zmiany pozycji dłutowania** W tej pozycji nie można ustawić przełącznika wiercenia z udarem/blokady obrotów (11).



Pozycja do **dłutowania**

Ustawianie kierunku obrotów

Za pomocą przełącznika kierunku obrotów (7) można zmienić kierunek obrotów elektronarzędzia. Przy naciśniętym włączniku/wyłączniku (9) jest to jednak niemożliwe.

- **Przełącznik kierunku obrotów (7) wolno przestawiać tylko przy wyłączonym elektronarzędziu.**

Przed przystąpieniem do wiercenia udarowego, wiercenia i dłutowania należy zawsze ustawić kierunek obrotów w prawo.

- **Obroty w prawo:** Przeszawić przełącznik kierunku obrotów (7) obustronnie, do oporu, w pozycję .
- **Obroty w lewo:** Przeszawić przełącznik kierunku obrotów (7) obustronnie, do oporu, w pozycję .

Włączanie/wyłączanie

- Aby **włączyć** elektronarzędzie, należy nacisnąć włącznik/wyłącznik (9).
- Aby **zablokować** włącznik/wyłącznik (9) należy po wciśnięciu przytrzymać go w tej pozycji i dodatkowo wcisnąć przycisk blokady (8).
- Aby **wyłączyć** elektronarzędzie, należy zwolnić włącznik/wyłącznik (9). Jeżeli włącznik/wyłącznik (9) był zablokowany, należy najpierw go nacisnąć, a następnie zwolnić.

Ustawianie prędkości obrotowej / liczby uderów

Prędkość obrotową / liczbę uderów włączonego elektronarzędzia można płynnie regulować, stopniując siłę nacisku na włącznik/wyłącznik (9).

Lekki nacisk na włącznik/wyłącznik (9) skutkuje niską prędkością obrotową / mniejszą liczbą uderów. Zwiększony nacisk podwyższa prędkość obrotową / liczbę uderów.

Zmiana pozycji dłuta

Dłuto można zablokować w 36 pozycjach. Pozwala to znaleźć optymalną pozycję do pracy.

- Włożyć dłuto w uchwyt narzędziowy.
- Ustawić przełącznik wiercenia z udarem / blokady obrotów **(11)** w pozycji „zmiana pozycji dłutowania”.
- Uchwyt narzędziowy ustawić w żądanej pozycji dłuta.
- Ustawić przełącznik wiercenia z udarem / blokady obrotów **(11)** w pozycji „dłutowanie”. Spowoduje to blokadę uchwytu narzędziowego.
- Kierunek obrotów przy dłutowaniu należy ustawić na prawostronny.

Wskazówki dotyczące pracy

Ustawianie głębokości wiercenia (zob. rys. H)

Za pomocą ogranicznika głębokości **(14)** można ustawić żądaną głębokość wiercenia **X**.

- Nacisnąć przycisk ogranicznika głębokości **(12)** i ustawić ogranicznik w rękojeści dodatkowej **(13)**.
Rowki na ograniczniku głębokości **(14)** powinny znajdować się od dołu.
- Wsunąć narzędzie robocze SDS plus do oporu w uchwyt narzędziowy SDS plus **(3)**. W przeciwnym razie luźno osadzone narzędzie robocze SDS plus mogłoby spowodować niewłaściwe ustawienie głębokości wiercenia.
- Wysunąć ogranicznik głębokości na tyle, aby odległość pomiędzy końcówką wiertła a końcówką ogranicznika głębokości odpowiadała żądanej głębokości wiercenia **X**.

System szybkiego wyłączania (KickBack Control)



System szybkiego wyłączania (funkcja KickBack Control) ułatwia kontrolę nad elektronarzędziem i znacznie zwiększa w ten sposób bezpieczeństwo użytkownika. W przypadku nagłego, nieprzewidzianego obrotu elektronarzędzia wokół osi wiertła, elektronarzędzie jest wyłączane.

- W celu **ponownego uruchomienia** należy zwolnić włącznik/wyłącznik **(9)**, a następnie nacisnąć go dwa razy.

Wkładanie końcówek wkręcających (zob. rys. I)

- **Nie wolno przykładać włączonego elektronarzędzia do nakrętki/śruby.** Obracające się narzędzia robocze mogą ześlizgnąć się z nakrętki lub z łba śruby.

Do stosowania końcówek wkręcających niezbędny jest uchwyt uniwersalny **(20)** z trzpieniem mocującym SDS plus.

- Końcówkę trzpienia mocującego należy oczyścić i lekko nasmarować.

- Włożyć uchwyt uniwersalny w uchwyt narzędziowy, obracając go aż do samoczynnego zaryglowania.
- Sprawdzić zaryglowanie przez pociągnięcie za uchwyt uniwersalny.
- Włożyć końcówkę wkręcającą w uchwyt uniwersalny. Należy stosować wyłącznie końcówki wkręcające pasujące do łba wkręta.
- Aby wyjąć uchwyt uniwersalny, należy przesunąć tuleję ryglującą **(5)** do tyłu i wyjąć uchwyt uniwersalny **(20)** z uchwytu narzędziowego.

Konserwacja i serwis

Konserwacja i czyszczenie

- **Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac przy elektronarzędziu należy wyjąć wtyczkę z gniazda.**
- **Utrzymywanie urządzenia i szczelin wentylacyjnych w czystości gwarantuje prawidłową i bezpieczną pracę.**

Jeżeli konieczna okaże się wymiana przewodu przyłączeniowego, należy zlecić ją firmie **SPIT** lub autoryzowanemu serwisowi elektronarzędzi **SPIT**, co pozwoli uniknąć ryzyka zagrożenia bezpieczeństwa.

- **Uszkodzoną osłonę przeciwpylową należy natychmiast wymienić. Zaleca się wykonać wymianę w punkcie serwisowym.**
- Oczyszczyć uchwyt narzędziowy **(3)** po każdym użyciu.

Serwis

Ze wszystkimi pytaniami dotyczącymi naprawy i konserwacji nabytego produktu oraz dostępu do części zamiennych prosimy zwracać się do punktów obsługi klienta. Rysunki techniczne oraz informacje o częściach zamiennych można znaleźć także pod adresem:

www.spitpaslode.com

Utylizacja odpadów

Elektronarzędzia, osprzęt i opakowanie należy doprowadzić do powtórnego przetworzenia zgodnie z obowiązującymi przepisami ochrony środowiska.



Nie wolno wyrzucać elektronarzędzi razem z odpadami z gospodarstwa domowego!

Tylko dla krajów UE:

Niezdadne do użytku elektronarzędzia należy utylizować osobno. Należy korzystać z przewidzianych systemów zbiórki.

W przypadku nieprawidłowej utylizacji zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny może mieć szkodliwe skutki dla środowiska i zdrowia ludzkiego, wynikające z potencjalnej obecności substancji niebezpiecznych.

Bezpečnostní upozornění

Obecné bezpečnostní pokyny pro elektrické nářadí

⚠ VÝSTRAHA Prostudujte si všechny bezpečnostní výstrahy, pokyny, ilustrace a specifikace k tomuto elektrickému nářadí. Nedodržování všech níže uvedených pokynů může mít za následek úraz elektrickým proudem, požár a/nebo těžké poranění.

Všechna varovná upozornění a pokyny do budoucna uschovejte.

V upozorněních použitý pojem „elektrické nářadí“ se vztahuje na elektrické nářadí napájené ze sítě (se síťovým kabelem) a na elektrické nářadí napájené akumulátorem (bez síťového kabelu).

Bezpečnost pracoviště

- **Udržujte pracoviště v čistotě a dobře osvětlené.** Nepořádek nebo neosvětlené pracoviště mohou vést k úrazům.
- **S elektrickým nářadím nepracujte v prostředí ohroženém explozí, kde se nacházejí hořlavé kapaliny, plyny nebo prach.** Elektrické nářadí vytváří jiskry, které mohou prach nebo páry zapálit.
- **Děti a jiné osoby udržujte při použití elektrického nářadí v bezpečné vzdálenosti od pracoviště.** Při rozptýlení můžete ztratit kontrolu nad nářadím.

Elektrická bezpečnost

- **Zástrčky elektrického nářadí musí lícovat se zásuvkou.** Zástrčka nesmí být žádným způsobem upravena. S elektrickým nářadím s ochranným uzemněním nepoužívejte žádné adaptérové zástrčky. Neupravené zástrčky a odpovídající zásuvky snižují riziko zásahu elektrickým proudem.
- **Zabraňte kontaktu těla s uzemněnými povrchy, jako jsou např. potrubí, topení, sporáky a chladničky.** Je-li vaše tělo uzemněno, existuje zvýšené riziko zásahu elektrickým proudem.
- **Chraňte elektrické nářadí před deštěm a vlhkem.** Vniknutí vody do elektrického nářadí zvyšuje nebezpečí zásahu elektrickým proudem.
- **Dbejte na účel kabelu.** Nepoužívejte jej k nošení elektrického nářadí nebo k vytažení zástrčky ze zásuvky. Udržujte kabel v bezpečné vzdálenosti od tepla, oleje,

ostrých hran nebo pohyblivých dílů.

Poškozené nebo spletené kabely zvyšují riziko zásahu elektrickým proudem.

- **Pokud pracujete s elektrickým nářadím venku, použijte pouze takové prodlužovací kabely, které jsou způsobilé i pro venkovní použití.** Použití prodlužovacího kabelu, jež je vhodný pro použití venku, snižuje riziko zásahu elektrickým proudem.
- **Pokud se nelze vyhnout provozu elektrického nářadí ve vlhkém prostředí, použijte proudový chránič.** Použití proudového chránič snižuje riziko zásahu elektrickým proudem.

Osobní bezpečnost

- **Bud'te pozorní, dávejte pozor na to, co děláte a přistupujte k práci s elektrickým nářadím rozumně. Nepoužívejte žádné elektrické nářadí, pokud jste unaveni nebo pod vlivem drog, alkoholu či léků.** Moment nepozornosti při použití elektrického nářadí může vést k vážným poraněním.
- **Používejte ochranné osobní pomůcky. Noste ochranné brýle.** Nošení osobních ochranných pomůcek, jako je maska proti prachu, bezpečnostní obuv s protiskluzovou podrážkou, ochranná přilba nebo sluchátka, podle aktuálních podmínek, snižuje riziko poranění.
- **Zabraňte neúmyslnému uvedení do provozu.** Přesvědčte se, že je elektrické nářadí vypnuté, dříve než jej uchopíte, poneseťe či připojíte na zdroj napájení a/nebo akumulátor. Máte-li při nošení elektrického nářadí prst na spínači, nebo pokud nářadí připojíte ke zdroji napájení zapnuté, může dojít k úrazu.
- **Než elektrické nářadí zapnete, odstraňte seřizovací nástroje nebo klíče.** Nachází-li se v otáčivém dílu elektrického nářadí nějaký nástroj nebo klíč, může dojít k poranění.
- **Nepřeceňujte své síly. Zjistěte si bezpečný postoj a udržujte vždy rovnováhu.** Tím můžete elektrické nářadí v neočekávaných situacích lépe kontrolovat.
- **Noste vhodný oděv. Nenoste volný oděv ani šperky.** Vlasy a oděv udržujte v bezpečné vzdálenosti od pohybujících se dílů. Volný oděv, šperky nebo dlouhé vlasy mohou být zachyceny pohybujícími se díly.
- **Lze-li namontovat odsávací či zachycující přípravky, přesvědčte se, že jsou připojeny a správně použity.** Odsávání prachu může snížit ohrožení prachem.
- **Dbejte na to, abyste při častém používání nářadí nebyli méně ostražití a nezapomínali na bezpečnostní zásady.** Nedbalé ovládání může způsobit těžké poranění za zlomek sekundy.

Svědomitě zacházení a používání elektrického nářadí

- ▶ **Elektrické nářadí nepřetěžujte.** Pro svou práci použijte k tomu určené elektrické nářadí. S vhodným elektrickým nářadím budete pracovat v dané oblasti lépe a bezpečněji.
- ▶ **Nepoužívejte elektrické nářadí, jestliže jej nelze spínačem zapnout a vypnout.** Elektrické nářadí, které nelze ovládat spínačem, je nebezpečné a musí se opravit.
- ▶ **Než provedete seřízení elektrického nářadí, výměnu příslušenství nebo nářadí odložíte, vytáhněte zástrčku ze zásuvky a/nebo odstraňte odpojitelný akumulátor.** Toto preventivní opatření zabrání neúmyslnému zapnutí elektrického nářadí.
- ▶ **Uchovávejte nepoužívané elektrické nářadí mimo dosah dětí. Nenechte nářadí používat osoby, které s ním nejsou seznámeny nebo nečetly tyto pokyny.** Elektrické nářadí je nebezpečné, je-li používáno nezkušenými osobami.
- ▶ **Pečujte o elektrické nářadí a příslušenství svědomitě.** Zkontrolujte, zda pohyblivé díly nářadí bezvadně fungují a nevzpříčují se, zda díly nejsou zlomené nebo poškozené tak, že by ovlivňovaly funkce elektrického nářadí. Poškozené díly nechte před použitím elektrického nářadí opravit. Mnoho úrazů má příčinu ve špatně udržovaném elektrickém nářadí.
- ▶ **Řezné nástroje udržujte ostré a čisté.** Pečlivě ošetřované řezné nástroje s ostrými řeznými hranami se méně vzpříčují a dají se snáze vést.
- ▶ **Používejte elektrické nářadí, příslušenství, nástroje apod. podle těchto pokynů. Respektujte přitom pracovní podmínky a prováděnou činnost.** Použití elektrického nářadí pro jiné než určené použití může vést k nebezpečným situacím.
- ▶ **Udržujte rukojeti a úchopové plochy suché, čisté a bez oleje a maziva.** Kluzké rukojeti a úchopové plochy neumožňují bezpečnou manipulaci a ovládání nářadí v neočekávaných situacích.

Servis

- ▶ **Nechte své elektrické nářadí opravit pouze kvalifikovaným odborným personálem a pouze s originálními náhradními díly.** Tím bude zajištěno, že bezpečnost elektrického nářadí zůstane zachována.

Bezpečnostní upozornění pro kladiva

Bezpečnostní pokyny pro všechny operace

- ▶ **Noste chrániče sluchu.** Vystavení hluku může způsobit ztrátu sluchu.

- ▶ **Používejte pomocné rukojeti, jsou-li součástí dodávky nářadí.** Ztráta kontroly může způsobit zranění.
- ▶ **Prováděte-li operaci, při které se může obráběcí příslušenství nebo spojovací prvky dostat do kontaktu se skrytou elektroinstalací nebo vlastním napájecím kabelem, držte elektrické nářadí za izolované uchopovací plochy.** Obráběcí příslušenství nebo spojovací prvky, které se dostanou do kontaktu s vodičem pod napětím, mohou svými nechráněnými kovovými částmi vést elektrický proud a způsobit úraz obsluhy.

Bezpečnostní pokyny pro použití dlouhých vrtáků s vrtacími kladivy

- ▶ **Vždy začínejte vrtat při nižších rychlostech a hrot vrtáku držte v kontaktu s obrobkem.** Při vyšších rychlostech může dojít k ohnutí vrtáku, který se otáčí volně bez kontaktu s obrobkem, a k následnému zranění.
- ▶ **Tlak vyvíjejte pouze v rovině s vrtákem a používejte přiměřenou sílu.** Může dojít k ohnutí vrtáku a jeho zlomení nebo ke ztrátě kontroly a k následnému zranění.

Dodatečná bezpečnostní upozornění

- ▶ **Když se nástroj zablokuje, elektronářadí ihned vypněte. Buďte připraveni na velké reakční momenty, které způsobují zpětný ráz.** Nástroj se zablokuje, když je elektrické nářadí přetížené nebo když se vzpříčí v obráběném materiálu.
- ▶ **Použijte vhodné detekční přístroje na vyhledání skrytých rozvodných vedení nebo kontaktujte místní dodavatelskou společnost.** Kontakt s elektrickým vedením může vést k požáru a zásahu elektrickým proudem. Poškození vedení plynu může vést k výbuchu. Proniknutí do vodovodního potrubí způsobí věčné škody nebo může způsobit zásah elektrickým proudem.
- ▶ **Než elektronářadí odložíte, počkejte, dokud se nezastaví.** Nasazovací nástroj se může vzpříčit a vést ke ztrátě kontroly nad elektronářadím.
- ▶ **Zajistěte obrobek.** Obrobek pevně uchycený upínacím přípravkem nebo svěrákem je upevněný bezpečněji, než kdybyste ho drželi v ruce.
- ▶ **Krátce po ukončení provozu se nedotýkejte použitých pracovních nástrojů nebo sousedících částí pláště nářadí.** Tyto se mohou při provozu zahřát na velmi vysokou teplotu a způsobit popáleniny.
- ▶ **Pracovní nástroj se může během vrtání zablokovat. Dbejte na stabilní postoj a elektrické nářadí držte pevně oběma rukama.** Jinak můžete nad elektronářadím ztratit kontrolu.

- **Při bouracích pracích se sekáčem postupujte opatrně.** Padající odlomené kusy bouraného materiálu mohou zranit osoby zdržující se v blízkém okolí nebo vás samotné.

Popis výrobku a výkonu



Přečtěte si všechna bezpečnostní upozornění a všechny pokyny.

Nedodržování bezpečnostních upozornění a pokynů může mít za následek úraz elektrickým proudem,

požár a/nebo těžká poranění.

Řiďte se obrázky v přední části návodu k obsluze.

Použití v souladu s určeným účelem

Elektrické nářadí je určené k vrtání s příklepem do betonu, cihel a kamene a dále pro lehké sekací práce. Rovněž je vhodné pro vrtání bez příklepu do dřeva, kovu, keramiky a plastu. Elektrické nářadí s elektronickou regulací a chodem vpravo/vlevo je vhodné i k šroubování.

Zobrazené součásti

Číslování zobrazených součástí se vztahuje k vyobrazení elektrického nářadí na straně s obrázky.

- (1) Výměnné rychloupínací skličidlo
- (2) Výměnné skličidlo SDS plus
- (3) Upínání nástroje SDS plus
- (4) Ochranná protiprachová krytka
- (5) Zajišťovací objímka
- (6) Zajišťovací kroužek výměnného skličidla
- (7) Přepínač směru otáčení
- (8) Aretační tlačítko vypínače
- (9) Vypínač
- (10) Odjišťovací tlačítko vypínače příklepů/otáčení
- (11) Vypínač příklepů/otáčení
- (12) Tlačítko pro nastavení hloubkového dorazu
- (13) Přídavná rukojeť (izolovaná plocha rukojeti)
- (14) Hloubkový doraz
- (15) Rukojeť (izolovaná plocha pro uchopení)
- (16) Vyznačovací drážky
- (17) Upínání skličidla
- (18) Přední objímka výměnného rychloupínacího skličidla
- (19) Přidržený kroužek výměnného rychloupínacího skličidla

- (20) Univerzální držák s upínací stopkou SDS plus^{a)}

a) **Toto příslušenství nepatří do standardního obsahu dodávky.**

Technické údaje

Vrtací kladivo		330
Číslo výrobku		054377
Regulace otáček		●
Chod vpravo/vlevo		●
Výměnné vrtací skličidlo		●
Jmenovitý příkon	W	850
Počet příklepů	min ⁻¹	0–4 000
Jmenovité otáčky	ot/min	0–1 300
Upínání nástroje		SDS plus
Průměr krku vřetena	mm	50
Max. průměr vrtání		
– Beton	mm	28
– Zdivo (s dutou vrtací korunkou)	mm	68
– Ocel	mm	13
– Dřevo	mm	30
Hmotnost ^{A)}	kg	3,1
Třída ochrany		□ / II

A) Hmotnost bez síťového kabelu a bez síťové zástrčky

Údaje platí pro jmenovité napětí [U] 230 V. U odlišných napětí a u specifických provedení pro příslušné země se mohou tyto údaje lišit.

Informace o hluku a vibracích

Hodnoty hlučnosti zjištěné podle **EN 62841-2-6**.

Hladina hluku elektrického nářadí stanovená za použití váhového filtru A činí typicky: hladina akustického tlaku **92 dB(A)**; hladina akustického výkonu **100 dB(A)**. Nejistota K = **3 dB**.

Noste chrániče sluchu!

Celkové hodnoty vibrací a_h (součet vektorů tří os) a nejistota K zjištěné podle **EN 62841-2-6**:

Vrtání s příklepem do betonu: $a_h = 9,8 \text{ m/s}^2$,

K = **1,5 m/s²**,

sekání: $a_h = 7,6 \text{ m/s}^2$, K = **1,5 m/s²**,

Úroveň vibrací a úroveň hluku, které jsou uvedené v těchto pokynech, byly změřeny pomocí normované měřicí metody a lze je použít pro vzájemné porovnání elektronářadí. Hodí se i pro předběžný odhad zatížení vibracemi a hlukem.

Uvedená úroveň vibrací a úroveň hluku reprezentuje hlavní použití elektronářadí. Pokud se ovšem bude elektronářadí používat pro jiné práce, s jinými nástroji nebo s nedostatečnou údržbou, může se úroveň hluku a úroveň vibrací

lišit. To může zatížení vibracemi a hlukem po celou pracovní dobu zřetelně zvýšit.

Pro přesný odhad zatížení vibracemi a hlukem by měly být zohledněny i doby, kdy je nářadí vypnuté nebo běží, ale ve skutečnosti se nepoužívá. To může zatížení vibracemi a hlukem po celou pracovní dobu výrazně snížit.

Stanovte dodatečná bezpečnostní opatření k ochraně obsluhy před účinky vibrací, jako je např. údržba elektronářadí a nástrojů, udržování teplých rukou, organizace pracovních procesů.

Montáž

- **Před každou prací na elektronářadí vytáhněte zástrčku ze zásuvky.**

Přídavná rukojeť

- **Elektrické nářadí používejte pouze s přídavnou rukojetí (13).**
- **Dbejte na to, aby přídavná rukojeť byla vždy pevně utažená.** Jinak můžete při práci nad elektronářadím ztratit kontrolu.

Natočení přídavné rukojeti (viz obrázek A)

Přídavnou rukojeť (13) můžete libovolně natočit, abyste dosáhli bezpečného pracovního postroje bez únavy.

- Otočte dolní část přídavné rukojeti (13) proti směru hodinových ručiček a natočte přídavnou rukojeť (13) do požadované polohy. Poté znovu utáhněte dolní část přídavné rukojeti (13) po směru hodinových ručiček. Dávejte pozor na to, aby byl upínací pásek přídavné rukojeti v drážce na tělese, která je k tomu určená.

Volba sklíčidla a nástrojů

Pro vrtání s přiklepem a sekání potřebujete nástroje SDS plus, které se nasazují do sklíčidla SDS plus.

Pro vrtání bez přiklepu do dřeva, kovu, keramiky a plastu a též pro šroubování se používají nástroje bez SDS plus (např. vrták s válcovou stopkou).

Pro tyto nástroje potřebujete rychloupínací sklíčidlo.

Výměna sklíčidla

Sejmutí výměnného sklíčidla (viz obrázek B)

- Zatahnete zajišťovací kroužek výměnného sklíčidla (6) dozadu, podržte ho v této poloze a stáhněte výměnné sklíčidlo SDS plus (2), resp. rychloupínací výměnné sklíčidlo (1) směrem dopředu.
- Výměnné sklíčidlo chraňte po sejmutí před znečištěním.

Nasazení výměnného sklíčidla (viz obrázek C)

- **Používejte pouze originální vybavení určené pro příslušný model a dbejte přitom na počet identifikačních drážek (16).** Přípustná jsou pouze výměnná sklíčidla se dvěma nebo třemi identifikačními drážkami. Při použití výměnného sklíčidla, které není vhodné pro toto elektrické nářadí, může nástroj při provozu vypadnout.
- Výměnné sklíčidlo před nasazením očistěte a nástrčný konec lehce namažte.
- Uchopte výměnné sklíčidlo SDS plus (2), resp. rychloupínací výměnné sklíčidlo (1) celou rukou. Otáčivým pohybem nasadte rychloupínací sklíčidlo na upínání sklíčidla (17) tak, abyste uslyšeli zřetelné zacvaknutí.
- Výměnné sklíčidlo se automaticky zajistí. Zkontrolujte zajištění zatažením za výměnné sklíčidlo.

Výměna nástroje

Ochranná protiprachová krytka (4) ve velké míře zabraňuje vniknutí prachu z vrtání do upínání nástroje během provozu. Při nasazování nástroje dbejte na to, aby ochranná protiprachová krytka (4) nebyla poškozená.

- **Poškozenou protiprachovou krytku je třeba ihned vyměnit. Doporučuje se nechat to provést odborným servisem.**

Výměna nástroje SDS plus

Nasazení nástroje SDS plus (viz obrázek D)

Se sklíčidlem SDS plus můžete nástroj jednoduše a pohodlně vyměnit bez použití nářadí.

- Nasadte výměnné sklíčidlo SDS plus (2).
- Očistěte nástrčný konec nástroje a lehce ho namažte.
- Otáčivým pohybem nasadte nástroj do upínání nástroje tak, aby se sám zajistil.
- Zkontrolujte zajištění zatažením za nástroj. Nástroj SDS plus je na základě vlastností systému volně pohyblivý. Tím vzniká při běhu naprázdno obvodová házivost. To nemá žádné důsledky na přesnost vrtaného otvoru, jelikož vrták se při vrtání automaticky vystředí.

Vyjmutí nástroje SDS plus (viz obrázek E)

- Zatahnete zajišťovací objímku (5) dozadu a vyjměte nástroj.

Výměna nástroje s výměnným rychloupínacím sklíčidlem

Nasazení nástroje (viz obrázek F)

Upozornění: Nepoužívejte nástroje bez SDS plus k vrtání s přiklepem nebo k sekání! Nástroje bez SDS plus a jejich sklíčidlo se při vrtání s přiklepem a sekání poškodí.

- Nasadte výměnné rychloupínací sklíčidlo (1).

- Pevně držte přídržný kroužek **(19)** rychloupínacího výměnného sklíčidla. Otevřete upínání nástroje otáčením přední objímky **(18)** natolik, aby bylo možné nasadit nástroj. Pevně držte přídržný kroužek **(19)** a silou otáčejte přední objímku **(18)** ve směru šipky, dokud neuslyšíte výrazné cvakání.
- Zkontrolujte řádné upevnění zatáhnutím za nástroj.

Upozornění: Pokud bylo upínání nástroje otevřené až nadoraz, může být při utahování upínání nástroje slyšet cvakání a upínání nástroje se nezavře.

V tom případě zatáhněte přední objímku **(18)** jednou proti směru šipky. Poté lze upínání nástroje zavřít.

- Nastavte vypínač přiklepu/otáčení **(11)** do polohy „vrtání“.

Vyjmutí nástroje (viz obrázky G)

- Pevně držte přídržný kroužek **(19)** rychloupínacího výměnného sklíčidla. Otevřete upínání nástroje otáčením přední objímky **(18)** ve směru šipky natolik, aby bylo možné vyjmout nástroj.

Odsávání prachu/třísek

Prach z materiálů, jako jsou nátěry s obsahem olova, některé druhy dřeva, minerály a kov, může být zdraví škodlivý. Kontakt s prachem nebo vdechnutí mohou u pracovníka nebo osob nacházejících se v blízkosti vyvolat alergické reakce a/nebo onemocnění dýchacích cest. Určitý prach, jako dubový nebo bukový prach, je pokládán za karcinogenní, zvláště ve spojení s přídavnými látkami pro ošetření dřeva (chromát, ochranné prostředky na dřevo). Materiál obsahující azbest směji opracovávat pouze specialisté.

- Pokud možno používejte pro daný materiál vhodné odsávání prachu.
- Zajistěte dobré větrání pracoviště.
- Je doporučeno nosit ochrannou dýchací masku s třídou filtru P2.

Dodržujte předpisy pro obráběné materiály platné v příslušné zemi.

- **Zabraňte hromadění prachu na pracovišti.**
Prach se může lehce vznítit.

Provoz

Uvedení do provozu

- **Dbejte na správné síťové napětí!** Napětí zdroje proudu musí souhlasit s údaji na typovém štítku elektronářadí.

Nastavení druhu provozu

Vypínačem přiklepu/otáčení **(11)** zvolte druh provozu elektrického nářadí.

- Pro změnu druhu provozu stiskněte odjišťovací tlačítko **(10)** a otočte vypínač přiklepu/otáčení **(11)** do požadované polohy tak, aby slyšitelně zaskočil.

Upozornění: Druh provozu měňte jen při vypnutém elektrickém nářadí! Jinak se může elektrické nářadí poškodit.

 Poloha pro **vrtání s přiklepem** do betonu nebo kamene

 Poloha pro **vrtání bez přiklepu** do dřeva, kovu, keramiky a plastu a dále pro **šroubování**

 Poloha pro **nastavení polohy sekáče**
V této poloze vypínač přiklepu/otáčení **(11)** nezaskočí.

 Poloha pro **sekání**

Nastavení směru otáčení

Pomocí přepínače směru otáčení **(7)** můžete změnit směr otáčení elektrického nářadí. Při stisknutém vypínači **(9)** to ale není možné.

- **Přepínač směru otáčení (7) používejte pouze tehdy, když je elektrické nářadí zastavené.**

Pro přiklepové vrtání, vrtání a sekání nastavte směr otáčení vždy na chod vpravo.

- **Chod vpravo:** Otočte přepínač směru otáčení **(7)** na obou stranách až nadoraz do polohy .
- **Chod vlevo:** Otočte přepínač směru otáčení **(7)** na obou stranách až nadoraz do polohy .

Zapnutí a vypnutí

- Pro **zapnutí** elektrického nářadí stiskněte vypínač **(9)**.
- Pro **zaaretování** vypínače **(9)** ho podržte stisknutý a stiskněte ještě aretační tlačítko **(8)**.
- Pro **vypnutí** elektrického nářadí uvolněte vypínač **(9)**. Při zaaretovaném vypínači **(9)** nejprve vypínač stiskněte a pak ho uvolněte.

Nastavení otáček/přiklepu

Otáčky/přiklepy zapnutého elektrického nářadí můžete plynule regulovat tím, jak moc stisknete vypínač **(9)**.

Mírným stisknutím vypínače **(9)** dosáhnete nízkých otáček/přiklepu. S přibývajícím tlakem se otáčky/přiklepy zvyšují.

Změna polohy sekáče

Sekáč můžete zaaretovat v **36** polohách. Tím můžete pokaždé zaujmout optimální pracovní pozici.

- Nasad'te sekáč do upínání nástroje.
- Nastavte vypínač přiklepů/otáčení **(11)** do polohy „Nastavení polohy sekáče“.
- Otočte nástroj do požadované polohy sekání.
- Nastavte vypínač přiklepů/otáčení **(11)** do polohy „Sekání“. Upínání nástroje je tím zaaretované.
- Směr otáčení nastavte při sekání na běh vpravo.

Pracovní pokyny

Nastavení hloubky vrtání (viz obrázek H)

Pomocí hloubkového dorazu **(14)** lze nastavit požadovanou hloubku vrtání **X**.

- Stiskněte tlačítko pro nastavení hloubkového dorazu **(12)** a nasad'te hloubkový doraz do přídatné rukojeti **(13)**.
Rýhování na hloubkovém dorazu **(14)** musí směřovat dolů.
- Nástroj SDS plus zasuňte až nadoraz do upínání nástroje SDS plus **(3)**. Pohyblivost nástroje SDS plus může jinak vést k nesprávnému nastavení hloubky vrtání.
- Hloubkový doraz utáhněte natolik, aby vzdálenost mezi špičkou vrtáku a špičkou hloubkového dorazu odpovídala požadované hloubce vrtání **X**.

Rychlé vypnutí (KickBack Control)



Rychlé vypnutí (KickBack Control) poskytuje lepší kontrolu nad elektrickým nářadím, a zvyšuje tak ochranu uživatele oproti elektrickému nářadí bez funkce KickBack Control. Při náhlé a neočekávané rotaci elektrického nářadí okolo osy vrtání se elektrické nářadí vypne.

- Pro **opětovné zapnutí** uvolněte vypínač **(9)** a následně ho dvakrát stiskněte.

Nasazení šroubovacích bitů (viz obrázek I)

- **Elektronářadí nasazujte na matici/šroub pouze vypnuté.** Otáčející se nástroje mohou sklouznout.

Pro použití šroubovacích bitů potřebujete univerzální držák **(20)** s upínací stopkou SDS plus.

- Nástrčný konec upínací stopky očistěte a lehce namažte.
- Univerzální držák nasad'te otáčivým pohybem do upínání nástroje tak, aby se sám zajistil.
- Zkontrolujte zajištění tahem za univerzální držák.

- Nasad'te šroubovací bit do univerzálního držáku. Používejte pouze šroubovací bity odpovídající hlavě šroubu.

- Pro vyjmutí univerzálního držáku posuňte zajišťovací objímku **(5)** dozadu a sejměte univerzální držák **(20)** z upínání nástroje.

Údržba a servis

Údržba a čištění

- **Před každou prací na elektronářadí vytáhněte zástrčku ze zásuvky.**
- **Udržujte elektronářadí a větrací otvory čisté, aby se pracovalo dobře a bezpečně.**

Je-li nutná výměna přívodního kabelu, nechte ji provést firmou **SPIT** nebo autorizovaným servisem pro elektronářadí **SPIT**, abyste zabránili ohrožení bezpečnosti.

- **Poškozenou protiprachovou krytu je třeba ihned vyměnit. Doporučuje se nechat to provést odborným servisem.**

- Po každém použití vyčistěte upínání nástroje **(3)**.

Zákaznický servis

Zákaznická služba zodpoví vaše dotazy k opravě a údržbě vašeho výrobku a též k náhradním dílům. Rozkladové výkresy a informace o náhradních dílech najdete také na adrese:

www.spitpaslode.com

Likvidace

Elektronářadí, příslušenství a obaly odevzdejte k ekologické recyklaci.



Elektronářadí nevyhazujte do domovního odpadu!

Pouze pro země EU:

Již nepoužitelná elektrická nářadí se musí likvidovat ve tříděném odpadu. Použijte určená sběrná místa.

Při nesprávné likvidaci mohou mít stará elektrická a elektronická zařízení z důvodu možné přítomnosti nebezpečných látek škodlivé účinky na životní prostředí a lidské zdraví.

إرشادات الأمان

الإرشادات العامة للأمان بالعدد الكهربائي

⚠ تحذير

اطلع على كافة تحذيرات الأمان والتعليمات والصور والمواصفات المرفقة بالعدة الكهربائية. عدم اتباع التعليمات الواردة أدناه قد يؤدي إلى حدوث صدمة كهربائية، إلى نشوب حريق و/أو الإصابة بجروح خطيرة.

احتفظ بجميع الملاحظات التحذيرية والتعليمات للمستقبل.

يقصد بمصطلح «العدة الكهربائية» المستخدم في الملاحظات التحذيرية، العدد الكهربائي الموصولة بالشبكة الكهربائية (بواسطة كابل الشبكة الكهربائية) وأيضا العدد الكهربائي المزودة بمركم (دون كابل الشبكة الكهربائية).

الأمان بمكان الشغل

حافظ على نظافة مكان شغلك وإضاءته بشكل جيد. الفوضى في مكان الشغل ونطاقات العمل غير المضاعة قد تؤدي إلى وقوع الحوادث.

لا تشغل بالعدة الكهربائية في نطاق معرض لخطر الانفجار مثل الأماكن التي تتوفر فيه السوائل أو الغازات أو الأغبرة القابلة للاشتعال. العدد الكهربائي تولد شررا قد يتطاير، فيشعل الأغبرة والأبخرة.

حافظ على بقاء الأطفال وغيرهم من الأشخاص بعيدا عندما تستعمل العدة الكهربائية. تشتيت الانتباه قد يتسبب في فقدان السيطرة على الجهاز.

الأمان الكهربائي

يجب أن يتلائم قابس العدة الكهربائية مع المقبس. لا يجوز تغيير القابس بأي حال من الأحوال. لا تستعمل القوابس المهيأة مع العدد الكهربائي المؤرصة (ذات طرف أرضي). تخفض القوابس التي لم يتم تغييرها والمقابس الملائمة من خطر الصدمات الكهربائية.

تجنب ملامسة جسمك للأسطح المؤرصة كالأنابيب والمبردات والمواقد أو الثلجات. يزداد خطر الصدمات الكهربائية عندما يكون جسمك مؤرض أو موصل بالأرض.

أبعد العدة الكهربائية عن الأمطار أو الرطوبة. يزداد خطر الصدمات الكهربائية إن تسرب الماء إلى داخل العدة الكهربائية.

لا تسئ استعمال الكابل. لا تستخدم الكابل في حمل العدة الكهربائية أو سحبها أو سحب القابس من المقبس. احرص على إبعاد الكابل عن الحرارة والزيوت والمواقد الحادة

أو الأجزاء المتحركة. تزيد الكابلات التالفة أو المتشابهة من خطر الصدمات الكهربائية.

عند استخدام العدة الكهربائية خارج المنزل اقتصر على استخدام كابلات التمديد الصالحة للاستعمال الخارجي. يقلل استعمال كابل تمديد مخصص للاستعمال الخارجي من خطر الصدمات الكهربائية.

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

أمان الأشخاص

كن يقظا وانتبه إلى ما تفعله واستخدم العدة الكهربائية بتعقل. لا تستخدم عدة كهربائية عندما تكون متعبا أو عندما تكون تحت تأثير المخدرات أو الكحول أو الأدوية. عدم الانتباه للحظة واحدة عند استخدام العدة الكهربائية قد يؤدي إلى إصابات خطيرة.

قم لارتداء تجهيزات الحماية الشخصية. وارتد دائما نظارات واقية. يحد ارتداء تجهيزات الحماية الشخصية، كقناع الوقاية من الغبار وأحذية الأمان الواقية من الانزلاق والفود أو واقية الأذنين، حسب ظروف استعمال العدة الكهربائية، من خطر الإصابة بجروح.

تجنب التشغيل بشكل غير مقصود. تأكد من كون العدة الكهربائية مطفأة قبل توصيلها بالتيار الكهربائي و/أو بالمركم، وقبل رفعها أو حملها. إن كنت تضع إصبعك على المفتاح أثناء حمل العدة الكهربائية أو إن وصلت الجهاز بالشبكة الكهربائية بينما لافتح على وضع التشغيل، قد يؤدي إلى وقوع الحوادث.

انزع أداة الضبط أو مفتاح الربط قبل تشغيل العدة الكهربائية. قد تؤدي الأداة أو المفاتيح المتواجدة في جزء دوار من الجهاز إلى الإصابة بجروح.

تجنب أوضاع الجسم غير الطبيعية. قف بأمان وحافظ على توازنك دائما. سيسمح لك ذلك بالتحكم في الجهاز بشكل أفضل في المواقف الغير متوقعة.

قم بارتداء ثياب مناسبة. لا ترتد الثياب الفضفاضة أو الحلى. احرص على إبقاء الشعر والملابس بعيدا عن الأجزاء المتحركة. قد تتشابك الثياب الفضفاضة والملى والشعر الطويل بالأجزاء المتحركة.

إن جاز تركيب تجهيزات شفط وتجميع الغبار، فتأكد من أنها موصولة وبأنه يتم استخدامها بشكل سليم. قد يقلل استخدام تجهيزات لشفط الغبار من المخاطر الناتجة عن الغبار.

لا تستخدم العدة الكهربائية بلا مبالاة وتتجاهل قواعد الأمان الخاصة بها نتيجة لتعودك على استخدام العدة الكهربائية وكثرة استخدامها. فقد يتسبب الاستخدام دون حرص في حدوث إصابة بالغة تحدث في أجزاء من الثانية.

حسن معاملة واستخدام العدد الكهربائي

لا تفرط بتحميل الجهاز. استخدم لتنفيذ أشغالك العدة الكهربائية المخصصة لذلك.

إنك تعمل بشكل أفضل وأكثر أماناً بواسطة العدة الكهربائية الملائمة في مجال الأداء المذكور.

◀ لا تستخدم العدة الكهربائية إن كان مفتاح تشغيلها تالف. العدة الكهربائية التي لم يعد من الممكن التحكم بها عن طريق مفتاح التشغيل والإطفاء تعتبر خطيرة ويجب أن يتم إصلاحها.

◀ اسحب القابس من المقبس و/أو اخلع المرحم، إذا كان قابلاً للخلع، قبل ضبط الجهاز وقبل استبدال الملحقات أو قبل تخزين الجهاز. تمنع هذه الإجراءات وقائية تشغيل العدة الكهربائية بشكل غير مقصود.

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

◀ اعتن بالعدة الكهربائية والملحقات بشكل جيد. تأكد أن أجزاء الجهاز المتحركة مركبة بشكل سليم وغير مستعصبة عن الحركة، وتفحص ما إن كانت هناك أجزاء مكسورة أو في حالة تؤثر على سلامة أداء العدة الكهربائية. ينبغي إصلاح هذه الأجزاء التالفة قبل إعادة تشغيل الجهاز. الكثير من الحوادث مصدرها العدد الكهربائية التي تتم صيانتها بشكل رديء.

◀ احرص على إبقاء عدد القطع نظيفة وحادة. إن عدد القطع ذات حواف القطع الحادة التي تم صيانتها بعناية تتكلم بشكل أقل ويمكن توجيهها بشكل أيسر.

◀ استخدم العدد الكهربائية والتوابع وريش الشغل إلخ. وفقاً لهذه التعليمات. تراعى أثناء ذلك ظروف الشغل والعمل المراد تنفيذه. استخدام العدد الكهربائية لغير الأغراض المخصصة لأجلها قد يؤدي إلى حدوث الحالات الخطيرة.

◀ احرص على إبقاء المقابض وأسطح المسك جافة ونظيفة وخالية من الزيوت والشحوم. المقابض وأسطح المسك الزلقة لا تتيح التشغيل والتحكم الآمن في العدة في المواقف غير المتوقعة.

الخدمة

◀ احرص على إصلاح عدتك الكهربائية فقط بواسطة العمال المتخصصين وباستعمال قطع الغيار الأصلية فقط. يضمن ذلك المحافظة على أمان الجهاز.

إرشادات الأمان للمطابق

تعليمات الأمان لكافة التطبيقات

◀ احرص على ارتداء واقيات للأذنين. التعرض للضوضاء قد يتسبب في فقدان السمع.

◀ استخدم المقبض (المقابض) الإضافية إذا كانت العدة مزودة بها. فقدان السيطرة على المعدة قد يتسبب في حدوث إصابات.

◀ أمسك العدة الكهربائية من أسطح المسك المعزولة عند القيام بأعمال قد يترتب عليها ملامسة ملحق القطع أو أداة الربط لأسلاك كهربائية غير ظاهرة أو للسلك الخاص بالعدة نفسها. ملامسة ملحق القطع وأدوات الربط لسلك «مكهرب» قد يتسبب في مرور التيار في الأجزاء المعدنية من العدة وجعلها مكهربة مما قد يصيب المشغل بصدمة كهربائية.

تعليمات الأمان عند استخدام ريش ثقب طويلة مع مطارق دوارة

◀ احرص دائماً على بدء الثقب بسرعة منخفضة بحيث تكون رأس الريشة ملامسة لقطعة الشغل. فعلى السرعات العالية ستكون الريشة معرضة للثني في حالة دورانها بشكل حر دون لمس قطعة الشغل، مما قد يؤدي لوقوع إصابات.

◀ لا تضغط إلا على خط واحد مع الريشة، ولا تضغط بشكل زائد. فقد تنثني الريش، وتعرض للكسر أو تسبب فقدان السيطرة، مما يؤدي لوقوع إصابات.

إرشادات الأمان الإضافية

◀ أوقف العدة الكهربائية على الفور في حالة تعرض عدة الشغل للانحصار. كن مستعداً لمواجهة عزم رد الفعل العالي، والتي تسبب صدمة ارتدادية. تنحصر عدة الشغل عندما يتم التمثيل بشكل زائد على العدة الكهربائية أو إذا انقلمت في قطعة الشغل التي تعمل عليها.

◀ استخدم أجهزة تنقيب ملائمة للعثور على خطوط الامداد غير الظاهرة، أو استعن بشركة الامداد المحلية. ملامسة الخطوط الكهربائية قد تؤدي إلى اندلاع النار وإلى الصدمات الكهربائية. حدوث أضرار ببط الغاز قد يؤدي إلى حدوث انفجارات. اختراق خط الماء يشكل الأضرار المادية أو قد يؤدي إلى الصدمات الكهربائية.

◀ انتظر إلى أن تتوقف العدة الكهربائية عن الحركة قبل أن تضعها جانباً. قد تتكلم عدة الشغل فتؤدي إلى فقدان السيطرة على العدة الكهربائية.

◀ احرص على تأمين قطعة الشغل. قطعة الشغل المثبتة بواسطة تجهيز شد أو بواسطة الملزمة مثبتة بأمان أكبر مما لو تم الإمساك بها بواسطة يدك.

◀ لا تقم بلمس أدوات الشغل أو أجزاء جسم الجهاز الملامسة لها بعد التشغيل مباشرة. فقد تتعرض هذه الأجزاء للسخونة أثناء التشغيل، مما يعرضك للاحتراق في حالة لمسها.

◀ قد تتعرض أداة الشغل للإعاقة أثناء عملية الثقب. احرص على أن تكون في وضعية ثابتة، وأمسك الجهاز جيداً بكلتا يديك. وإلا فقد تفقد السيطرة على العدة الكهربائية.

◀ كن حذراً أثناء أعمال الهدم باستخدام الازميل. قد تتسبب قطع التكسير المتساقطة في إصابة الأشخاص المحيطين بك أو إصابتك أنت نفسك.

وصف المنتج والأداء



اقرأ جميع إرشادات الأمان والتعليمات. ارتكاب الأخطاء عند تطبيق إرشادات الأمان والتعليمات، قد يؤدي إلى حدوث صدمات كهربائية أو إلى نشوب الحرائق و/أو الإصابة بجروح خطيرة.

يرجى الرجوع إلى الصور الموجودة في الجزء الأول من دليل التشغيل.

الاستعمال المخصص

العدة الكهربائية مخصصة للثقب المرفق بالطرق في الخرسانة والطوب والحجر وأيضا لإجراء أعمال التثقب الخفيفة. كما أنها صالحة للثقب بلا دق في الخشب والمعادن والخزف والبلاستيك. وتصلح العدد الكهربائية المزودة بالتحكم الإلكتروني والدوران اليميني/اليساري لربط اللوالب أيضا.

الأجزاء المصورة

يشير ترقيم الأجزاء المصورة إلى الصورة المعروضة للعدة الكهربائية في صفحة الرسوم.

- (1) ظرف المثقاب البديل سريع الشد
 - (2) ظرف المثقاب البديل SDS plus
 - (3) حاضن العدة SDS plus
 - (4) غطاء الوقاية من الغبار
 - (5) جلبة إقفال
 - (6) حلقة إقفال ظرف المثقاب البديل
 - (7) مفتاح تحويل اتجاه الدوران
 - (8) زر تثبيت مفتاح التشغيل والإطفاء
 - (9) مفتاح التشغيل والإطفاء
 - (10) زر تحرير مفتاح إيقاف الدق/الدوران
 - (11) مفتاح إيقاف الطرق/الدوران
 - (12) زر ضبط محدد العمق
 - (13) مقبض إضافي (سطح قبض معزول)
 - (14) محدد العمق
 - (15) مقبض (موضع مسك معزول)
 - (16) حوزو التحديد
 - (17) حاضن ظرف المثقاب
 - (18) الجلبة الأمامية لظرف المثقاب البديل سريع الشد
 - (19) حلقة تثبيت ظرف المثقاب البديل سريع الشد
 - (20) حامل عام بساق حوض SDS plus*
- (a) إن هذه التوابع ليست محتواة ضمن إطار التوريد الاعتيادي.

البيانات الفنية

330	مطرقة تثقيب
054377	رقم الصنف
●	التحكم بعدد اللفات

330	مطرقة تثقيب
●	دوران جهة اليمين/اليسار
●	ظرف المثقاب البديل
850	قدرة الدخول الاسمية واط
4000-0	عدد الطرقات min ⁻¹
1300-0	عدد اللفات الاسمية لفة/دقيقة
SDS plus	حاضن العدة
50	قطر عنق محور الدوران مم
	أقصى قطر ثقب
28	- خرسانة مم
68	- الجدران (طربوش ثقب مجوف) مم
13	- الفولاذ مم
30	- الخشب مم
3,1	الوزن ^(A) كجم
□ / II	فئة الحماية

(A) الوزن دون وصلة الكهرباء ودون قابس الكهرباء تسري البيانات على جهد اسمي [U] يبلغ 230 فولت. قد تختلف تلك البيانات حسب اختلاف الجهد والطرقات الخاصة بكل دولة.

التركيب

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

مقبض إضافي

◀ استخدم العدة الكهربائية فقط مع المقبض الإضافي (13).

◀ تأكد دائماً أن المقبض الإضافي مربوط بإحكام. وإلا فقد تفقد السيطرة على العدة الكهربائية في أي وقت أثناء العمل.

تحريك المقبض الإضافي (انظر الصورة A)

يمكنك تحريك المقبض الإضافي (13) كما تريد للوصول إلى وضع عمل آمن ومريح.

- أدر قطعة المقبض السفلية بالمقبض الإضافي (13) عكس اتجاه عقارب الساعة وحرك المقبض الإضافي (13) إلى الوضع المرغوب. أدر قطعة القبض السفلية بالمقبض الإضافي (13) بعد ذلك في اتجاه حركة عقارب الساعة بإحكام. انتبه إلى دخول سير شد المقبض الإضافي في الحز المخصص له بالهيكل.

اختيار ظرف ريش الثقب والعدد

للثقب المرفق بالطرق والنحت بالإزميل ستحتاج إلى عدد SDS plus يتم تركيبها في ظرف ريش الثقب SDS plus.

للثقب دون طرق في الخشب والمعدن والخزف والدائن ولربط اللوالب يتم استخدام عدد SDS plus (مثل ريشة الثقب ذات الساق

الأسطوانة). ظرف المثقاب البديل سريع الشد من أجل هذه العدد.

استبدال ظرف ريش الثقب

خلع ظرف المثقاب البديل (انظر الصورة B)

– اسحب حلقة إقفال ظرف المثقاب البديل (6) إلى الخلف، وأمسك بها في هذا الوضع وأخلع ظرف المثقاب البديل SDS plus (2) أو ظرف المثقاب البديل السريع الشد (1) بسمبه إلى الأمام.

– تراعى حماية ظرف المثقاب البديل من الاتساع بعد نزعها.

تركيب ظرف المثقاب البديل (انظر الصورة C)

◀ اقتصر على استخدام التجهيزات الأصلية الفاصلة بالموديلات المختلفة وانتبه لعدد حوزو التعيين (16). يجوز فقط استخدام ظرف المثقاب البديل به حزي تعيين أو ثلاثة. في حالة استخدام ظرف مثقاب بديل غير مناسب يمكن أن تسقط عدة الشغل أثناء التشغيل.

– نظف ظرف المثقاب البديل قبل تركيبه وشحم طرف الإدخال قليلاً.

– إقبض على ظرف المثقاب البديل (2) SDS plus أو على ظرف المثقاب البديل السريع الشد (1) بتطويقه بكامل اليد. ادفع ظرف المثقاب

البديل على حاضن ظرف المثقاب (17)، أثناء إدارته، إلى أن تسمع صوت التعاشق بوضوح.

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

استبدال ظرف المثقاب البديل سريع الشد

تركيب عدة الشغل (انظر الصورة F)

إرشاد: لا تستخدم عدد الشغل دون SDS plus في أعمال الثقيب المرفق بالطرق أو النحت! ستعرض كل من العدد دون خاصية SDS plus وظرف ريش الثقب الخاص بها لأضرار أثناء الثقيب المرفق بالطرق أو النحت.

– قم بتركيب ظرف المثقاب البديل السريع الشد (1).

– أمسك بحلقة قبض (19) ظرف المثقاب البديل سريع الشد بإحكام. افتح حاضن العدة من خلال إدارة الجلبة الأمامية (18) إلى الحد الذي يسمع بتركيب العدة. أمسك بحلقة القبض (19) بإحكام وأدر الجلبة الأمامية (18) بقوة باتجاه السهم، إلى أن تسمع صوت القابض الكلابي بوضوح. – تفحص إحكام الثبات من خلال سحب العدة.

ملحوظة: إن تم فتح حاضن العدة حتى النهاية، فقد تسمع صوت تعاشق القابض الكلابي أثناء تدوير حاضن العدة لإغلاقه ولن يغلق حاضن العدة.

في هذه الحالة أدر الجلبة الأمامية (18) مرة واحدة بعكس اتجاه السهم. يمكن إغلاق حاضن العدة بعد ذلك.

– أدر مفتاح إيقاف الطرق/إيقاف الدوران (11) إلى وضع «الثقب».

فك عدة الشغل (انظر الصورة G)

– أمسك بحلقة قبض (19) ظرف المثقاب البديل سريع الشد بإحكام. افتح حاضن العدة من خلال إدارة الجلبة الأمامية (18) باتجاه السهم، إلى الحد الذي يسمع بخلع العدة.

شفط الغبار/النشارة

إن غبار بعض المواد كالطلاء الذي يحتوي على الرصاص، وبعض أنواع الخشب والفلزات والمعادن، قد تكون مضرّة بالصحة. إن ملامسة أو استنشاق غبار قد يؤدي إلى أعراض حساسية و/أو إلى أمراض الجهاز التنفسي لدى المستخدم أو لدى الأشخاص المتواجدين على مقربة من المكان.

تعتبر بعض الأغبرة المعينة، كأغبرة البلوط والزنان، مسببة للسرطان، ولا سيما عند الارتباط بالمواد الإضافية لمعالجة الخشب (ملع جامض الكروميك، المواد المافظة للخشب). يجوز أن يتم معالجة المواد التي تحتوي على الأسبستوس من قبل العمال المتخصصين فقط دون غيرهم.

– استخدم شافطة غبار ملائمة للمادة قدر الإمكان.

– حافظ على تهوية مكان الشغل بشكل جيد.

– ينصح بارتداء قناع وقاية للتنفس بفئة المرشح P2.

– تراعى الأحكام السارية في بلدكم بالنسبة للمواد المرغوب معالجتها.

◀ تجنب تراكم الغبار بمكان العمل. يجوز أن تشتعل الأغبرة بسهولة.

استبدال العدد

يعمل غطاء الوقاية من الغبار (4) على منع دخول غبار الثقب إلى حاضن العدة أثناء الاستخدام.

احرص أثناء استخدام العدة الكهربائية على عدم حدوث أضرار بغطاء الوقاية من الغبار (4).

◀ يجب تغيير غطاء الوقاية من الغبار التالف على الفور. وينصح أن يتم ذلك من قبل مركز خدمة العملاء.

استبدال العدد SDS plus

تركيب عدة الشغل SDS plus (انظر الصورة D)

مع ظرف ريش الثقب SDS plus يمكنك تغيير عدة الشغل بكل سهولة وراحة دون استخدام عدد إضافية.

– قم بتركيب ظرف المثقاب البديل (2) SDS plus. – نظف طرف الإدخال بعدة الشغل وشحمه قليلاً.

– قم بتركيب عدة الشغل في حاضن العدة أثناء إدارتها إلى أن تتعاشق من تلقاء نفسها.

– افحص ثبات الإقفال من خلال جذب العدة.

تكون عدة الشغل SDS plus حرة الحركة وفقاً لتصميم النظام. مما يؤدي إلى انحراف دوراني عند التشغيل بلا حمل. لا يؤثر ذلك على دقة الثقب، لأن لقمة الثقب ترتكز من تلقاء نفسها أثناء الثقب.

فك عدة الشغل SDS plus (انظر الصورة E)

– ادفع لبيسة الإقفال (5) إلى الخلف وانزع عدة الشغل.

التشغيل

بدء التشغيل

⚠ انتبه إلى جهد الشبكة الكهربائية! يجب أن يتطابق جهد منبع التيار مع البيانات المذكورة على لوحة صنع العدة الكهربائية.

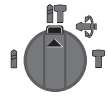
ضبط نوع التشغيل

اختر باستخدام مفتاح إيقاف الطرق/الدوران (11) نوع تشغيل العدة الكهربائية.

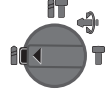
– اضغط على زر التحرير (10) لتغيير نوع التشغيل وأدر مفتاح إيقاف الدق/إيقاف الدوران (11) إلى الوضع المرغوب إلى أن يتعاشق بصوت مسموع.

إرشاد: قم بتغيير نوع التشغيل فقط عندما تكون العدة الكهربائية مطفأة. وإلا، فقد يتم إتلاف العدة الكهربائية.

وضع الثقب المرفق بالطرق في الخرسانة والحجر



وضع الثقب دون طرق في الخشب والمعادن والخزف واللدائن وأيضا لغرض ربط اللوالب



وضع ضبط وضع الإزميل في هذا الوضع لا يتعاشق مفتاح إيقاف الدق/إيقاف الدوران (11).



وضع النحت



ضبط اتجاه الدوران

يمكنك أن تغير اتجاه دوران العدة الكهربائية (7) بواسطة مفتاح تغيير اتجاه الدوران. إلا أنه لا يمكن تغييره عندما يكون مفتاح التشغيل والإطفاء (9) مضغوطة.

⚠ لا تضغط على مفتاح تحويل اتجاه الدوران (7) إلا والعدة الكهربائية متوقفة.

اضبط اتجاه الدوران دائما على الدوران اليميني من أجل الثقب المرفق بالطرق والتثقيب والنحت.

– دوران اليمين: حرك مفتاح تحويل اتجاه الدوران (7) من الجانبين حتى النهاية إلى الوضع



– دوران اليسار: حرك مفتاح تحويل اتجاه الدوران (7) من الجانبين حتى النهاية إلى الوضع



التشغيل والإطفاء

– لغرض تشغيل العدة الكهربائية، اضغط على مفتاح التشغيل/الإطفاء (9).

– لغرض تثبيت مفتاح التشغيل والإطفاء (9) احتفظ به مضغوطة واضغط على القفل أيضا (8).

– لغرض إطفاء العدة الكهربائية، اترك مفتاح التشغيل والإطفاء (9) في حالة ثبات مفتاح التشغيل والإطفاء (9)، اضغط عليه أولا ثم أتركه بعد ذلك.

ضبط عدد اللفات/عدد الطرق

يمكنك أن تتحكم بعدد اللفات/عدد الطرق بالعدة الكهربائية قيد التشغيل دون تدريج، حسب مدى الضغط على مفتاح التشغيل والإطفاء (9).

يؤدي الضغط الخفيف على مفتاح التشغيل والإطفاء (9) إلى عدد لفات/طرق منخفض. ويرتفع عدد اللفات/الطرق بزيادة الضغط.

تغيير وضع الإزميل

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

- قم بتركيب الإزميل في حاضن العدة.
- أدر مفتاح إيقاف الدق/إيقاف الدوران (11) إلى الوضع «ضبط وضع الإزميل».
- أدر عدة الشغل إلى وضع الإزميل المرغوب.
- أدر مفتاح إيقاف الدق/إيقاف الدوران (11) إلى وضع «النحت». يتم إقفال حاضن العدة بذلك.
- اضبط اتجاه الدوران من أجل النحت في وضع الدوران اليميني.

إرشادات العمل

ضبط عمق الثقب (انظر الصورة H)

باستخدام محدد العمق (14) يمكن تحديد عمق الثقب المرغوب X.

– اضغط على الزر الخاص بضبط محدد العمق (12) وقم بتركيب محدد العمق في المقبض الإضافي (13).

يجب أن تشير الحزوز على محدد العمق (14) إلى الأسفل.

– حرك عدة الشغل SDS plus حتى النهاية في حاضن العدة (3) SDS plus. قد تؤدي سهولة حركة عدة الشغل SDS plus إلى ضبط خاطئ لعمق الثقب.

– أخرج محدد العمق بحيث تكون المسافة بين رأس ريشة الثقب وطرف محدد العمق مطابقة للعمق المرغوب X.

خاصية الإطفاء السريع (KickBack Control)

تتيح خاصية الإطفاء السريع (KickBack Control) تحكما أفضل في العدة الكهربائية وتزيد من درجة حماية المستخدم مقارنة بالعدد الكهربائية غير المزودة بوظيفة KickBack Control. في حالة الدوران المفاجئ وغير المتوقع للعدة الكهربائية حول محور الثقب تنطفئ العدة الكهربائية.

– لغرض إعادة التشغيل اترك مفتاح التشغيل والإطفاء (9) واضغط عليه مرتين مجدداً.



تركيب لقم ربط اللوالب (انظر الصورة ا)

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

لاستخدام لقم ربط اللوالب تحتاج إلى حامل شامل (20) مع ساق حضن SDS plus.

– نظف طرف إدخال ساق الحضن وشحمه قليلاً.
– اغرز الحامل العام في حاضن العدة أثناء إدارته إلى أن يتم إقفاله من تلقاء نفسه.

– تفحص إحكام الثبات من خلال سحب الحامل العام.

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

– لفك الحامل الشامل قم بدفع لبسة الإقفال (5) إلى الخلف وانزع الحامل الشامل (20) من حاضن العدة.

الصيانة والخدمة

الصيانة والتنظيف

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

◀ حافظ على نظافة العدة الكهربائية وشقوق التهوية لكي تعمل بشكل جيد وأمن.

إذا تطلب الأمر استبدال خط الإمداد، فينبغي أن يتم ذلك من قبل شركة SPIT أو من قبل مركز خدمة الزبائن المعتمد لشركة SPIT للعدد الكهربائية، لتجنب التعرض للمخاطر.

◀ يجب تغيير غطاء الوقاية من الغبار التالف على الفور. وينصح أن يتم ذلك من قبل مركز خدمة العملاء.

– قم بتنظيف حاضن العدة (3) بعد كل استخدام.

خدمة العملاء

يجب مركز خدمة العملاء على الأسئلة المتعلقة بإصلاح المنتج وصيانته، بالإضافة لقطع الغيار. تجد الرسوم التفصيلية والمعلومات الخاصة بقطع الغيار في الموقع:

www.spitpaslode.com

التخلص من العدة الكهربائية

ينبغي تسليم العدد الكهربائية والتوابع والعبوة إلى مركز معالجة النفايات بطريقة محافظة على البيئة.

لا ترم العدد الكهربائية ضمن النفايات المنزلية.



de	EU-Konformitätserklärung Bohrhammer	Sachnummer	Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass die genannten Produkte allen einschlägigen Bestimmungen der nachfolgend aufgeführten Richtlinien und Verordnungen entsprechen und mit folgenden Normen übereinstimmen. Technische Unterlagen bei: *
en	EU Declaration of Conformity Rotary Hammer	Article number	We declare under our sole responsibility that the stated products comply with all applicable provisions of the directives and regulations listed below and are in conformity with the following standards. Technical file at: *
fr	Déclaration de conformité UE Marteau perforateur	N° d'article	Nous déclarons sous notre propre responsabilité que les produits décrits sont en conformité avec les directives, règlements normatifs et normes énumérés ci-dessous. Dossier technique auprès de : *
es	Declaración de conformidad UE Martillo perforador	N° de artículo	Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad, que los productos nombrados cumplen con todas las disposiciones correspondientes de las Directivas y los Reglamentos mencionados a continuación y están en conformidad con las siguientes normas. Documentos técnicos de: *
pt	Declaração de Conformidade UE Martelo perfurador	N.º do produto	Declaramos sob nossa exclusiva responsabilidade que os produtos mencionados cumprem todas as disposições e os regulamentos indicados e estão em conformidade com as seguintes normas. Documentação técnica pertencente à: *
it	Dichiarazione di conformità UE Martello perforatore	Codice prodotto	Dichiariamo sotto la nostra piena responsabilità che i prodotti indicati sono conformi a tutte le disposizioni pertinenti delle Direttive e dei Regolamenti elencati di seguito, nonché alle seguenti Normative. Documentazione Tecnica presso: *
nl	EU-conformiteitsverklaring Boorhamer	Productnummer	Wij verklaren op eigen verantwoordelijkheid dat de genoemde producten voldoen aan alle desbetreffende bepalingen van de hierna genoemde richtlijnen en verordeningen en overeenstemmen met de volgende normen. Technisch dossier bij: *
da	EU-overensstemmelseserklæring Borehammer	Typenummer	Vi erklærer som eneansvarlige, at det beskrevne produkt er i overensstemmelse med alle gældende bestemmelser i følgende direktiver og forordninger og opfylder følgende standarder. Tekniske bilag ved: *
fi	EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus Poravasara	Tuotenumero	Vakuutamme täten, että mainitut tuotteet vastaavat kaikkia seuraavien direktiivien ja asetusten asiaankuuluvia vaatimuksia ja ovat seuraavien standardien vaatimusten mukaisia. Tekniset asiakirjat saatavana: *
el	Δήλωση πιστότητας ΕΕ Περιστροφικό πιστολέτο	Αριθμός ευρετηρίου	Δηλώνουμε με αποκλειστική μας ευθύνη, ότι τα αναφερόμενα προϊόντα αντιστοιχούν σε όλες τις σχετικές διατάξεις των πιο κάτω αναφερόμενων οδηγιών και κανονισμών και ταυτίζονται με τα ακόλουθα πρότυπα. Τεχνικά έγγραφα στη: *
pl	Deklaracja zgodności UE Młot udarowo-obrotowy	Numer katalogowy	Oświadczamy z pełną odpowiedzialnością, że niniejsze produkty odpowiadają wszystkim wymaganiom poniżej wymienionych dyrektyw i rozporządzeń, oraz że są zgodne z następującymi normami. Dokumentacja techniczna: *
cs	EU prohlášení oshodě Vrtací kladivo	Objednací číslo	Prohlašujeme na výhradní zodpovědnost, že uvedený výrobek splňuje všechna příslušná ustanovení níže uvedených směrnic

anařízení aje vsouladu snásledujícími normami: Technické podklady u: *			
330	054377	2006/42/EC	EN 62841-1:2015+A11:2022
		2014/30/EU	EN IEC 62841-2-6:2020+A11:2020
		2011/65/EU	EN IEC 55014-1:2021
			EN IEC 55014-2:2021
			EN IEC 61000-3-2:2019+A1:2021
			EN 61000-3-3:2013+A1:2019+
			A2:2021
			EN IEC 63000:2018
			
		* SPIT SAS 150 route de Lyon 26500 Bourg-lès-Valence FRANCE	
		Pierre DUMAS Operations Director Construction - Continental Europe Division	
			
		SPIT SAS, 26500 Bourg-lès-Valence, FRANCE Bourg-lès-Valence, 18.09.2024	